

<https://helda.helsinki.fi>

---

## Sähköhoito saattaa vähentää väkivaltaista käytöstä kehitysvammaisilla autismikirjon potilailla

Bjelogrlic-Laakso, Nina

2019

---

Bjelogrlic-Laakso , N , Arvio , M & Järventausta , K 2019 , ' Sähköhoito saattaa vähentää väkivaltaista käytöstä kehitysvammaisilla autismikirjon potilailla ' , Duodecim , Vuosikerta. 135 , Nro 16 , Sivut 1467-1470 . < <https://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo15079.pdf> >

---

<http://hdl.handle.net/10138/318822>

---

publishedVersion

---

*Downloaded from Helda, University of Helsinki institutional repository.*

*This is an electronic reprint of the original article.*

*This reprint may differ from the original in pagination and typographic detail.*

*Please cite the original version.*

Nina Bjelogrić-Laakso, Maria Arvio ja Kaija Järventausta

## Sähköhoito saattaa vähentää väkivaltaista käytöstä kehitysvammaisilla autismikirjon potilailla

Autismikirjoon lukeutuvien kehitysvammaisten henkilöiden käytösoireita pyritään vähentämään moniammatillisin keinoin. Psykososiaalista kuntoutusta ei voida toteuttaa silloin, kun potilas on itsetuhoinen tai väkivaltainen asianmukaisesta lääkityksestä huolimatta. Kuvaamme toisen kahdesta samanlaisesta kehitysvamma–autismi–epilepsiaoireyhtymää potevasta tapauksesta, jossa käytösoireet loppuivat joksi-kin aikaa aina epilepsiahoituksen jälkeen. Näiden potilaiden kohdalla myös psykiatrisella sähköhoidolla aiheutettu kouristuskohtaus toi ainakin hetkellisesti hyvän vasteen lääke- ja muihin hoitoihin reagoimattomiin tuhoaviin käytösoireisiin. Sähköhoitoon liittyy eettisiä kysymyksiä, joihin potilaamme eivät itse kyenneet ottamaan kantaa. Kokemuksemme haastavat pohtimaan tämän erittäin vaikeahoitoisen potilasryhmän hoitokulttuuria.

**K**ehitysvammaisuuteen liittyvät käytösoireet johtuvat monista eri syistä kuten vuorovaikutustaitojen puutteesta, psykososiaalisista ongelmista ja diagnosoimattomista neurologisista, psykiatrisista tai muista somaattisista sairauksista sekä joskus käytössä olevasta lääkityksestä (1,2). Autismikirjon häiriöihin voi liittyä vaikeahoitaisia käytösoireita, jotka ilmenevät itsensä vahingoittamisena päättä hakkaamalla, puremalla, raapimalla tai repimällä ja yhtäkkisinä muihin henkilöihin tai irtaimistoon kohdistuvina aggressioina (lyömisenä, puremisenä, nipistämisenä, repimisenä, tavaroiden heittämisenä) (3). Hoitosuosituksen puuttuessa ongelmallisiin oireisiin pyritään vaikuttamaan lääkkeellisin ja psykososiaalisin keinoin (4). Käytännössä vain osa potilaista saa tyydyttävän hoitovasteen.

Kirjallisuudessa kuvattujen tapauselostusten perusteella psykiatrisella sähköhoidolla voidaan lievittää autististen potilaiden vaikeita, tavanomaisille hoidoille reagoimattomia käytösoireita (5–7). Kaksi autismikirjon häiriöstä ja epilepsiasta kärsivää miespotilastamme hyötyivät selkeästi sähköhoidosta. Eettisten syiden vuoksi sähköhoitoa ei ole toistaiseksi jatkettu, vaikka käytösoireet ovat palanneet.

### Oma potilas

Ennen psykiatrisen sähköhoidon aloittamista psykiatri kävi potilaiden vanhempien kanssa läpi hoitoon mahdollisesti liittyvät riskit. Vanhemmat vahvistivat allekirjoituksin suostumuksensa sähköhoidon käynnistämiseen sekä tapauselostuksen julkaisuun. Kuvaamme vain toisen kahdesta samankaltaisesta potilastapauksestamme.

**Potilas.** Kyseessä on 34-vuotias tuntemattomasta syystä älyllisesti kehitysvammainen, muutamien viittomin, ilmeinen ja eleinen kommunikoiva mies, jolla on lapsuudessa diagnosoitu määrittämätön autismi. Hän sai ensimmäiset tajuttomuuskouristuskohtaukset vuonna 2013. Lääkkeeksi valittiin karbamatsapiini. Yleisanestesiassa tehdyssä aivojen magneettikuvauksessa todettiin parasagittaalisesti frontaalilohkon takaosassa hyvänlaatuisen kystan. EEG-tutkimusta ei tehty potilaan puutteellisten yhteistyötaitojen vuoksi. Jo ennen ensimmäisiä epilepsiahoitoja hän oli hakannut päätään seinään ahdistuneena.

Epilepsiahoitusten alettua potilaan käytösoireet (pään hakkaamistaipumus, itsensä pureminen, irtaimiston rikkominen) olivat lisääntyneet, joten hänen psykenlääkitystään oli vuosien varrella tehostettu. Käytösoireiden hillitsemiseksi oli kokeiltu risperidonia, ketiapiinia, levomepromatsiinia, olantsapiinia, loratsepaamia, sitalopraamia, essitalopraamia ja amitriptyliiniä. Vuonna 2015 migreenin estolääkkeeksi aloitettiin topiramaatti, joka pahensi käytösoireita. Estolääkityksenä kokeiltiin huonolla menestyksellä myös bisoprololia, metoprololia

ja kandesartaania. Somaattiset, mahdollisesti käytösoireita pahentavat syyt suljettiin pois anestesiahmahoidoin ja laboratoriotutkimuksin. Verikokeet otettiin voimakkein tai anestesioidien yhteydessä.

Potilaan siirtyessä vuosien ajan jatkuneiden hallitsemattomien käytösoireiden vuoksi kehitysvammauholon yksikköön vuonna 2017 hänen säännöllisessä käytössä olevaa lääkitystä (essitalopraami 10 mg/vrk, levomepromatsiini 100 mg/vrk, risperidoni 4 mg/vrk, olantsapiini 10 mg/vrk, loratsepaami 3 mg/vrk, pantopratsoli 20 mg/vrk, melatoniini 3 mg/vrk, kandesartaani 16 mg/vrk, makrogoli 3350 annoksella 3 pussia/vrk) yksinkertaistettiin. Essitalopraami purettiin pois vasteettomana. Karbamatsepiini vaihdettiin okskarbatsepiiniksi yhteisvaikutusten vähentämiseksi ja samalla levomepromatsiini lopetettiin asteittain. Risperidonin annosta vähennettiin 4–3 mg/vrk. Loratsepaami (3 mg/vrk) purettiin hitaasti pois. Uutena lääkkeenä aloitettiin valproaatti mielialan tasaamiseen, epilepsiaan ja mahdolliseen migreeniin. Kun seerumin valproaattipitoisuus oli hoitoalueella, aloitettiin okskarbatsepiinin hidaskäyttö.

Tutkimusjakson alussa tehdyissä verikokeissa (S-PVK, S-TSH, S-CRP, S-Na, S-K, S-gluk, S-Mg, S-Krea, fE-Folaat, S-B-12-vitamiini, S-ALAT, S-HbA1c, S-CRP, S-la) ainoastaan S-AFOS (136 U/l) ja P-GT (208 U/l) olivat hieman suurentuneet. Seerumin karbamatsepiinipitoisuus oli viiterajoissa 34 µmol/l. Lääkevaihdosten jälkeen varmistettiin, että karbamatsepiinin tilalle vaihdetun okskarbatsepiinin (900 mg/vrk) ja valproaatin (1200 mg/vrk) lääkkeitöisyydet ovat terapeuttisella alueella. Tehtyjen lääkemuutosten myötä aminotransferaasien pitoisuudet normalisoituivat ja seerumin kalsium- sekä D-vitamiinipitoisuudet todettiin normaaleiksi.

Tehdyistä lääkemuutoksista huolimatta potilaan käytösoireet näyttäytyivät edelleen vaikeina. Itsetuhoisuutta ja väkivaltaisuutta esiintyi päivittäin. Potilas oli pahimpina päivinä liikkeessä jopa kymmenen tuntia. Hän ahdistui voimakkaasti muiden ihmisten läsnäolosta ja puheesta, vahingoitti itseään ja hyökkäili hoitajien päälle yhtäkkiä. Lisäksi hän rikkoi huoneensa irtaimistoa. Neljän kuukauden osastoseurannassa käytösoireet helpottivat yllättäen vain tajuttomuuskouristuskohtausten jälkeen, mutta ne palasivat samanlaisina noin 1–2 viikon kuluttua.

Kliinisen harkinnan jälkeen päädyttiin kokeilemaan psykiatrista sähköhoitoa bilateraalina mahdollisen nopean ja tehokkaan vasteen saavuttamiseksi. Hoito toteutui yleisanestesiassa, kolmesti viikossa. Jo kolmannen hoitokerran jälkeen havaittiin itsetuhoisuuden ja aggressiivisuuden selvästi vähentyneen. Nopeasti saavutetun vasteen myötä hoitokertoja harvennettiin seitsemännen hoitokerran jälkeen vähitellen viikoittaisiksi. Yhteensä puoli vuotta kestäneen ylläpitohoidon aikana sähköhoidon vaste heikkeni kolmesti mutta saavutettiin uudelleen tihentämällä hoito kolmeen kertaan viikossa.

Parhaimmillaan ylläpitohoidon aikana potilaalla ei esiintynyt lainkaan itsetuhoista eikä väkivaltaista käytöstä. Koska pysyvää vastetta ei saavutettu, ja kyseessä oli kokeellinen hoito, ylläpitohoito päädyttiin lopettamaan. Potilaan oireet palasivat noin viikko hoidon lopettamisen jälkeen.

## Pohdinta

Kahdelle kehitysvamma–autismi–epilepsia-oireyhtymää sairastavalle miespotilaalle saatiin psykiatrisella sähköhoidolla tauko vuosien ajan jatkuneisiin tuhoisiin käytösoireisiin. Vastaavia positiivisia kokemuksia on kuvattu kirjallisuudessa autistisilla potilailla, joiden käytösoireiden syyksi on epäilty katatonia (5,6,8). Sähköhoidon tiedetään tehoavan itsetuhoisuuteen ja aggressiivisuuteen eri häiriöissä (9,10) sekä autismiin liittyvään tuhoavaan käyttäytymiseen (11,12). Omissa tapauksissamme tiedettiin jo ennen sähköhoitojen aloittamista, että potilaiden vaikea oireilu korjaantui aina hetkellisesti epilepsiahoituksen jälkeen ja täten hyvää vastetta osattiin odottaa sähköhoidon eli käytännössä elektiivisesti aiheutetun epilepsiahoituksen jälkeen. Potilaidemme kohdalla hyvän vasteen taustalla voinee olla kirjallisuudessa kuvattu niin sanottu pakotettu normalisaatio, jossa psykoosi ja epilepsia kuvataan saman ilmiön kahtena ääripäänä (13).

Autismikirjon häiriöistä kärsivien kehitysvammaisten potilaiden monimuotoiset käytösoireet jäävät usein vaille tarkkaa diagnoosia, mikä johtuu kommunikaatiovaikeuksista, aistilyherkkyyksistä, oireiden monimuotoisuudesta, liitännäissairauksista ja monilääkityksestä (3). Autistisen potilaan tuhoavan käytöksen syynä voi olla psykoosisairaus tai katatonia, joiden erottaminen toisistaan tapahtuu käytännössä kokeilemalla eri lääkevaihtoehtoja; neuroleptin voidaan olettaa tuovan psykoottiselle potilaalle vasteen, kun taas loratsepaamin tiedetään lievittävän katatonisen potilaan oireita. Mikäli kyseessä sattuu olemaan autismikirjon häiriöistä vaikeasti erotettavissa oleva ja huonoennusteinen lapsuusiän skitsofrenia, neuroleptilääkityksen vaste voi jäädä heikoksi (14). Omissa tapauksissamme epäilemme käytösoireiden syyksi ennemminkin psykoottista

häiriötä kuin katatonista oireyhtymää huomioiden potilailla todettu ilmeinen psyykkisen oireilun ja epileptisen aktiiviteetin välinen ajallinen yhteys. Toisaalta polyfarmasian roolia potilaistamme vaikeissa käytöshäiriöissä ei voine poissulkea.

Psykiatrinen sähköhoito on turvallinen oikein kohdennettuna ja toteutettuna (15,16). Tavallisia akuutteja haittoja ovat päänsärky, pahoinvointi ja lihaskivut, joita voidaan minimoida särkylääkkeillä ja joiden varalta potilaillemme annettiin parasetamolia hoitopäivinä. Toimenpiteen jälkeen voi ilmaantua rytmihäiriötä, joiden varalta potilaita seurattiin tavanomaiseen tapaan heräämössä. Sähköhoito aiheuttaa lyhytaikaista ja ohimenevää muisti-vaiketta. Hoito keskeytetään, mikäli oireet pahenevat, hoidosta aiheutuu merkittäviä haittavaikutuksia tai jos 8–12 hoitokerran jälkeen ei havaita vastetta. Omien potilaistamme kohdalla ei edellä mainittuja haittoja havaittu, ja ylläpitohoitojen aikana he pystyivät osallistumaan aiemmasta poiketen arkisiin askareisiin ja ulkoilemaan. Toinen potilaista vei vanhempansa katsomaan rakennusta, jossa hän oli saanut sähköhoitoa. Tämän perusteella arvelimme, ettei potilaalle jäänyt negatiivista kokemusta hoidosta. Hoidon pitkäaikaishyötyjen ja mahdollisten

haittojen selvittämiseksi tällä potilasryhmällä tarvitaan lisätutkimuksia.

## Lopuksi

Kehitysvammaisten henkilöiden psykiatriseen sähköhoitoon liittyy ennakkoluuloja ja toisaalta ainoan kehitysvammaisten pitkäkestoiseen aggressioon virallisesti hyväksytyyn lääkehoidon, risperidonin, tiedetään voivan aiheuttaa vakaviakin haittoja (17). Sähköhoidon pelätään aiheuttavan pitkäaikaishaittoja potilaille, jotka eivät pysty itse antamaan tietoista suostumusta kokeelliseen hoitoon. Tapausesimerkeissämme sähköhoito vähensi tuhoisia käytösoireita, kuten kirjallisuudessa on raportoitu, ja ainakin hetkellisten hyötyjen voidaan katsoa ylittäneen sairauteen liittyvät pitkäaikaiset riskit. Psykiatrissa sähköhoitoa kannattaa harkita muille asianmukaisille hoidoille vasteettomiksi osoittautuneissa tuhoavissa käytösoireissa. Informaatio hoidon mahdollisista hyödyistä, haitoista sekä hoidon kokeellisesta luonteesta annetaan omaisille, joilta joudutaan pyytämään myös suostumus, sillä hoidettavat eivät itse pysty siitä päättämään – kuten eivät monista muistakaan asioistaan. ■

**NINA BJELOGRLIC-LAAKSO, LT, neurologian erikoislääkäri, kehitysvammalääketieteen erityispätevyys**  
Tays

**MARIA ARVIO, LKT, kehitysvammalääketieteen työelämäprofessori, lastenneurologian erikoislääkäri**  
Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymä, Oulun yliopisto, PEDEGO, Turun Yliopisto, kliinisen genetiikan yksikkö

**KAIJA JÄRVENTAUSTA, LT, psykiatrian dosentti, kliininen opettaja**  
Lääketieteen ja terveysteknologian tiedekunta, Tampereen yliopisto ja Tays

### SIDONNAISUUDET

**Nina Bjelogrlic-Laakso:** Ei sidonnaisuuksia

**Maria Arvio:** Ei sidonnaisuuksia

**Kaija Järventausta:** Korvaukset koulutus- ja kongressikuluista (Boston Scientific), luento-/asiantuntijapalkkio (Medtronic Oy, Otsuka Pharmaceutical Oy, Lundbeck Oy, Janssen-Cilag Oy), muut sidonnaisuudet (AuxMedico Oy, MeXD Oy)

### VASTUUTOIMITTAJA

Jaana Suvisaari

**KIRJALLISUUTTA**

1. Koskentausta T. Kehitysvammaisen psyykkiset oireet selvitetävää moniammatillisesti. *Suom Lääkäril* 2008;63:3533–41.
2. Perucca P, Gilliam G. Adverse effects of antiepileptic drugs. *Lancet Neurol* 2012;11:792–802.
3. Bjelogrić-Laakso N, Aaltonen S, Dorn T, ym. Need for special units for the management of neuropsychiatric disorders in people with intellectual disabilities. *Acta Psychiatr Scand* 2014;130:77–9.
4. Penner M, Anagnostou E, Andoni LY, ym. Systematic review of clinical guidance documents for autism spectrum disorder diagnostic assessment in select regions. *Autism* 2018;22:517–27.
5. Wachtel LE, Dhossche DM. Self-injury in autism as an alternate sign of catatonia: Implications for electroconvulsive therapy. *Med Hypotheses* 2009;75:111–4.
6. Sajith SG, Liew SF, Tor PC. Response to electroconvulsive therapy in patients with autism spectrum disorder and intractable challenging behaviors associated with symptoms of Catatonia. *J ECT* 2017;33:63–7.
7. D’Agati D, Chang AD, Wachtel LE, ym. Treatment of severe self-injurious behavior in autism spectrum disorder by neuromodulation. *J ECT* 2017;33:7–11.
8. Korkeila J. Katatonia. *Duodecim* 2016;132:1321–7.
9. Pompili M, Lester D, Dominici G, ym. Indications for electroconvulsive treatment in schizophrenia: a systematic review. *Schizophr Res* 2013;146:1–9.
10. van den Berg JF, Kruihof HC, Kok RM, ym. Electroconvulsive therapy for agitation and aggression in dementia: a systematic review. *Am J Geriatr Psychiatry* 2018;26:419–34.
11. Consoli A, Cohen J, Bodeau N, ym. Electroconvulsive therapy in adolescents with intellectual disability and severe self-injurious behavior and aggression: a retrospective study. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2013;2281:55–62.
12. Wachtel LE, Shorter E, Fink M. Electroconvulsive therapy for self-injurious behaviour in autism spectrum disorders: recognizing catatonia is key. *Curr Opin Psychiatry* 2018;31:116–22.
13. Yasuhiko K, Yasuhiko I. Forced normalization: antagonism between epilepsy and psychosis. *Pediatr Neurol* 2017;70:16–9.
14. Mukkala S, Korhonen A, Raappana M. Autismin kirjon ja psykoosihäiriöiden eroja ja yhtäläisyyksiä. *Suom Lääkäril* 2013;68:1355–41.
15. Andrade C, Arumugham SS, Thirthalli J. Adverse effects of electroconvulsive therapy. *Psychiatr Clin North Am* 2016;39:513–30.
16. Gazdag G, Ungvari GS. Electroconvulsive therapy: 80 years old and still going strong. *World J Psychiatr* 2019;9:1–6.
17. Kakko K, Bjelogrić-Laakso N, Pihlakoski L, ym. Tardive dyskinesia should not be overlooked. *J Child Adolesc Psychopharmacol* 2019;29:72–4.

**SUMMARY**

**Electroconvulsive therapy may decrease aggressive behavior in intellectually disabled patients with autism spectrum disorder**

Multidisciplinary means are used in an attempt to minimize behavioral symptoms experienced by intellectually disabled people with autism spectrum disorder. Psychosocial rehabilitation cannot be exploited when the patient is self-destructive and/or aggressive in spite of appropriate medication. We describe one of two similar cases with intellectual disability–autism–epilepsy syndrome where behavioral symptoms stopped for some time on each occasion after having an epileptic seizure. In these patients a seizure caused by psychiatric electroconvulsive therapy (ECT) also brought at least temporary relief to the destructive symptoms that were unresponsive to medicinal and other treatments. The fact that our patients cannot give their informed consent to ECT raises ethical questions. Our experience challenges health care professionals to ponder the treatment culture of this extremely intractable patient group.