



Sari Mukkala

PsL, neuropsykologian
erikoispsykologi

Kaisa Nenonen

PsM, psykologi

Liisa Kemppainen

LT, apulaisylilääkäri
OYS:n Psykiatrian poliklinikka

Helinä Hakko

FT, erikoissuunnittelija,
OYS:n Psykiatrian klinikka,
Tutkimus- ja kehittämissyksikkö

Arja Mainio

dosentti, osastonylilääkäri,
OYS:n Psykiatrian klinikka, Hallinto

Skitsofrenia- ja muiden psykoosipotilaiden kognitiivinen ryhmäkuntoutus

Tutkimustuloksia ja kokemuksia kliinisestä työstä

Tausta Kognitiivisen kuntoutuksen hyödyistä psykoosipotilaiden kognitiivisten oireiden hoitamisessa on olemassa vahvaa tutkimusnäyttöä. Tutkimme kognitiivisen ryhmäkuntoutuksen toimivuutta suomalaisilla psykoosihäiriöistä kärsivillä avohoitopotilailla.

Menetelmät Psykoosipotilaiden muistia, tarkkaavaisuutta ja toiminnanohjaustaitoja kuntoutettiin kolmen kuukauden ajan kahdesti viikossa. Heille tehtiin kognitiivinen tutkimus ennen ja jälkeen ryhmäkuntoutuksen ja he antoivat palautetta kuntoutuksesta.

Tulokset Kuntoutujat sitoutuivat hyvin kuntoutukseen, pitivät sitä mielekkäänä ja ryhmään liittyviä etuja tärkeinä. Kuntoutujien kognitiivinen suoriutuminen parani tilastollisesti merkittävästi lähes kaikkien käytettyjen menetelmien perusteella. Kognitiivisessa toimintakyvyssä tapahtuneet muutokset näyttivät jossain määrin liittyvän potilaan diagnoosiryhmään ja sukupuoleen.

Päätelmät Kognitiivinen ryhmäkuntoutus voisi jatkossa tulla keskeisemmäksi psykoosien kuntoutusmuodoksi. Näyttää siltä, että kognitiivista kuntoutusta kannattaa toteuttaa muillekin psykoosipotilaille kuin skitsofreniapotilaille.

Toimintakyvyn heikkeneminen häiritsee merkittävästi skitsofreniaa tai muita psykoosisairauksia sairastavien selviytymistä yhteiskunnan vaatimuksista. Tähän vaikuttaa ennen kaikkea heikentynyt kognitiivinen suorituskyky ja sosiaalisten taitojen puute, sillä näitä taitoja edellytetään opiskelussa ja työelämässä (1). Skitsofreniassa kognitiivisista toiminnoista ovat heikentyneet erityisesti tarkkaavaisuus, muisti ja toiminnanohjaus (2), ja ne ovat vahvimmin yhteydessä potilaiden ennusteeseen

arjen ja sosiaalisen osallistumisen sekä työskentelyedellytysten kannalta (3–6).

Kognitiivisen kuntouttamisen tavoitteena on kognitiivisista häiriöistä kärsivän henkilön oireiden lieventäminen tai jopa poistaminen sekä potilaan ohjaaminen jäljellejäävien oireiden kanssa selviämiseen. Kognitiivisten häiriöiden riittävän varhainen kuntouttaminen skitsofreniassa ja muissa psykoosisairauksissa kannattaa, sillä ne eivät parane totunnaisin hoidoin yhtä hyvin kuin positiiviset oireet, mutta eivät myöskään heik-

kene siinä määrin sairauden edetessä kuin akuutin sairastumisen kynnyksellä (7,8). Skitsofrenian kognitiivisella kuntoutuksella on juurensa 1960- ja 70-lukujen vaihteessa (9,10), mutta vasta viimeisen parinkymmenen vuoden aikana se on yleistynyt paitsi maailmalla, paikoin myös Suomessa (11).

Tuoreimpien satunnaistettujen kontrolloitujen tutkimusten ja meta-analyyseihin mukaan skitsofreniapotilaiden kognitiivinen kuntoutus kohentaa potilaiden kognitiivista toimintakykyä ja erityisesti yhdistettynä muuhun psykiatriseen hoitoon parantaa myös potilaan ennustetta (12–16). Tulokset ovat olleet pysyviä myös 6 ja 12 kuukauden seurannoissa (17,18) ja tuettua työllistymistä koskevissa 2–3 vuoden seurannoissa (19,20). Kognitiivisen kuntoutuksen hyödyt näyttäisivät olevan sitä paremmat mitä lyhyempi aika sairauden alkamisesta on kulunut tai mitä nuorempi kuntoutettava on (21–24). Kuntoutuksella on todettu olevan skitsofreniassa myös suojaavia ja korjaavia neuuraalisen tason vaikutuksia, kuten harmaan aineen katoa ehkäiseviä vaikutuksia ja positiivisia vaikutuksia aivokurkaisen valkeaan aineeseen (25,26). Kognitiivisten häiriöiden lieventyminen hyödyttää potilaita itseään sekä auttaa heitä käyttämään ja hyötymään muusta kuntoutuksesta tehokkaammin, mikä voi puolestaan tuoda mukanaan suoria ja epäsuoria kustannussäästöjä mm. vähentämällä osastohoidon tarvetta (18,27). Viime aikoina on esitetty, että kognitiivisella ryhmäkuntoutuksella voidaan saavuttaa parempia tuloksia kuin yksilökuntoutuksella (28). Ryhmässä myös vertaistuki, toisten ihmisten läsnäoloon totuttelu ja keskittymisen harjoittelu toisten läsnäollessa tulevat mahdollisiksi.

Neuropsykologisesta kuntoutuksista, aivojen plastisiteetista ja skitsofreniapotilailla tehdyistä interventio-

tutkimuksista kertyneen tietämyksen perusteella vaikuttavan kuntoutuksen reunaehdoista ovat: 1) kuntoutuksen fokuksointi niihin kognitiivisiin osaluokiin, jotka kuntoutettavalla ovat selvimmin häiriintyneet, 2) intensiivisyys eli kuntoutuskertoja useampi (usein 2–4) viikossa riippuen kuntoutettavan kunnosta, ja välitehtävien käyttö, 3) vaihteellisuus eli aloitetaan riittävän yksinkertaisilla tarkkaavaisuuden ja muistin harjoitteilla ja edetään kuntoutettavan edistymisen mukaisesti aina vaativampiin ongelmanratkaisua ja toiminnanohjausta edellyttäviin harjoitteisiin, 4) toistot eli harjoitteita ja strategioita toistetaan oppimisvaikutuksen tehostamiseksi, 5) oma-aloitteisuuden aktivointi eli myös itseohjautuvuutta kuntoutetaan alusta asti, 6) ongelmanratkaisukeinojen vahvistaminen, 7) monipuolisuus eli motivaation ylläpitämiseksi käytetään erilaisia kynä-paperitehtäviä ja tietokoneharjoitteita.

Tutkimamme kuntoutusmalli muistuttaa eniten Neuropsychological and Educational Approach to Cognitive Remediation (NEAR) -mallia (29). NEAR:ssa yhdistyy tietämys kasvatus-, oppimis-, kuntoutus- ja neuropsykologiasta. Kuntoutus sisältää keskusteluryhmän sekä tietokoneavusteisia harjoitusistuntoja, joissa työskennellään enimmäkseen itsenäisesti. Mallissa pyritään vaikuttamaan motivaatioon mm. tehtävien houkuttavuudella ja riittävän laajalla valikoimalla, ja lisäksi keskusteluilla pyritään rakentamaan siltaa tehtävien ja arjen toimintakyvyn välille.

Aineisto ja menetelmät

Kognitiivinen ryhmäkuntoutus avohoitopotilaille: Aivoitusryhmä

Oulun yliopistollisen sairaalan Psykiatrian poliklinikassa on syksystä 2008 alkaen kehitetty avohoidossa olevien

skitsofrenia- ja muiden psykoosipotilaiden neuropsykologista ryhmäkuntoutusta. Esitämme seurantatietoa kolmesta ryhmästä vuosilta 2009–2012. Päävastuussa ryhmän kehittämisestä on ollut poliklinikan neuropsykologi (SM), joka on toiminut myös ryhmän päävetäjänä. Toisena vetäjänä ryhmässä on yleensä ollut toimintaterapeutti. Ryhmä kokoontuu kaksi kertaa viikossa tunnin kerrallaan kolmen kuukauden ajan. Aivoitusryhmä on suljettu eli pysyy samana läpi kuntoutuksen. Ryhmässä on enintään kuusi osallistujaa. Kuntoutukseen valitaan noin 20–30-vuotiaita avohoitopotilaita, joilla akuutista psykoosista on kulunut vähintään puoli vuotta, ei ole ajankohtaista haitallista päihdekäyttöä tai merkittäviä neurologisia sairauksia, ja älykkyyssosamäärän on arvioitu olevan >70. Kuntoutumista kohtaan on hyvä olla myös vähintään orastavaa motivaatiota sekä käytännön mahdollisuudet ryhmässä käymiseen (esimerkiksi ei liian pitkä matka).

Kuntoutuksessa harjoitetaan tarkkaavaisuutta, työmuistia, muistia ja toiminnanohjausta tekemällä ohjastusti kognitiivisia harjoitteita, joiden tekemiseen paneudutaan miettimällä strategioita. Harjoitteet ovat monipuolisia kynä-paperi-, tietokone-, ja peliharjoitteita (ks. esimerkkejä kynä-paperitehtävyyteistä, viite 11). Harjoitteita tehdään ryhmässä osin itsenäisesti ja osin yhdessä ryhmänä, mutta lopuksi ne käydään aina yhdessä läpi ryhmänvetäjien avustamana. Kuntoutuksessa työskennellään myös pareittain, mm. tietokonetehtäviä tehden. Ryhmäkuntoutuksen aikana annetaan myös psykoedukaatiota ja tuetaan kuntoutujia strategioiden ja kompensatiokeinojen käyttöön.

Seuranta-arviointi

Osallistujille tehtiin ensin alkuhaastattelu ja heitä informoitiin kuntoutuk-

sesta ja tutkimuksesta. Kuntoutuksen tuloksellisuutta arvioitiin käyttäen ennen ja jälkeen ryhmäkuntoutuksen seuraavia kognitiivisia arviointimenetelmiä: Wechsler Adult Intelligence Scale III:sta (WAIS III) Sanavarasto, Samankaltaisuudet, Kuutiotehtävät ja Matriisipäätely; Wechsler Memory Scale-R:stä (WMS-R) Looginen muisti (välitön ja viivästetty osio); kymmenen sanan lista, Cambridge Neuropsychological Test Automated Batterysta (CANTAB) Paired Associates Learning (PAL), Spatial Working Memory (SWM), Stockings of Cambridge (SOC), ja Rapid Visual Information Processing (RVP). Käytetyt arviointimenetelmät ja tutkimuksessa analysoidut muuttujat on esitetty taulukossa 1. Osallistujille tehdään myös seuranta-arviointi 9–12 kuukautta kuntoutuksen päättymisen jälkeen, mutta näitä tuloksia ei esitetä, koska viimeisen ryhmän seuranta on kesken.

Tilastomenetelmät

Osallistujat jaettiin vertailevia analyysia varten kahteen ryhmään: skitsofrenia- ja muu psykoosi (taulukko 2). Skitsoaaffektiiviset häiriöt sisällytettiin skitsofreniaryhmään, sillä kognitiivisten häiriöiden vakavuus niissä muistuttaa skitsofreniapotilaiden häiriöitä (30). Luokitteluasteikollisten muuttujien eroja ryhmien välillä analysoitiin Khiin-neliö-testillä tai Fisherin tarkalla testillä. Muutoksen (ennen vs. jälkeen kuntoutus) tilastollista merkitsevyyttä testattiin riippuvien otosten t-testillä. Tilastolliset analyysit toteutettiin PASW Statistics 18 -tilasto-ohjelmalla.

Tulokset

Kuntoutusryhmiin osallistuneiden psykoosipotilaiden sosiodemografiset ja kliiniset taustatiedot sekä osallistumisprosentti on esitetty taulukossa 2. Jokaiseen kolmeen kuntoutusryh-

Taulukko 1. Psykoosipotilaiden kuntoutusryhmään osallistujien sosiodemografiset ja kliiniset taustatiedot

Muuttuja	n (%)
Sukupuoli	
Mies	11 (64,7)
Nainen	6 (35,5)
Siviilisääty	
Naimaton	13 (76,5)
Avo-/avioliitto	4 (23,5)
Koulutus, n (%)	
Ammattiopisto	9 (52,9)
Ammattikorkeakoulu/yliopisto	8 (47,1)
Asumismuoto	
Itsenäisesti	6 (35,3)
Itsenäisesti perheen kanssa ¹	5 (29,4)
Tuetusti vanhempien kanssa	3 (17,6)
Tuetusti palvelu-/kuntoutuskodissa	3 (17,6)
Psykykinen häiriö ²	
Skitsofrenia	11 (64,7)
Muu psykoosi	6 (35,3)
	Mediaani (kvartiiliväli)
Ikä ryhmän alkaessa (vuosina)	28 (25–31)
Sairastumisikä (psykoositasoisesti, vuosina)	23,2 (21,0–26,8)
Aika sairastumisesta ³ ryhmään alkamiseen (vuosina)	2,7 (1,6–7,0)
Älykkyyssosamäärä ⁴	96,5 (89–112,5)
Osallistuminen ryhmään (% kaikista kokoontumista)	87 (78–100)

¹ Avo-/aviopuoliso ja/tai lapset
² ICD-10: Skitsofrenia (F20.0, F20.3, F20.8, F25.0 ja F25.2), muu psykoosi (F21.0, F22, F23.2, F28, F32.3, F31.2)
³ psykoositasoisesti
⁴ Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS) III

mään valikoitui kuusi potilasta, joista yhteensä yksi joutui keskeyttämään. Osallistujat (n=17) sitoutuivat ryhmäkuntoutukseen hyvin, sillä keskimääräinen ryhmään osallistumisprosentti oli noin 90. Yli kolmasosa potilaista osallistui jokaiselle ryhmäkerralle eli kahdesti viikossa kolmen kuukauden ajan. Osallistujat olivat keskimäärin 28-vuotiaita ja älykkyydeltään keskitasoisia. Enemmistö oli miehiä, naimattomia, itsenäisesti asuvia, sairasti skitsofreniaa ja oli sairastunut psykoositasoisesti noin kolme vuotta ennen kuntoutusta.

Kognitiivinen toimintakyky ja niissä tapahtuneet muutokset on esitetty taulukossa 1 ja kuviossa. Osallistujien kognitiivinen toimintakyky parani tilastollisesti merkitsevästi lähes

kaikkien käytettyjen menetelmien perusteella (taulukko 1). Sekä kielellinen (looginen muisti) että visuaalinen (PAL) oppiminen ja muisti kohenivat tilastollisesti merkitsevästi. Toiminnanohjaus ja työmuisti kohenivat kaikilla kolmella arvioidulla osa-alueella, ja visuaalisen työmuistin (SWM) ja suunnitelmallisen ongelmanratkaisun (SOC) paraneminen oli tilastollisesti merkitsevää. Kielellinen oppiminen parani: ryhmäkuntoutuksen jälkeen psykoosipotilailla jäi kertakuulemalla mieleen enemmän asioita, oppimista tapahtui tehokkaammin ja opittu säilyi muistissa merkitsevästi paremmin verrattuna kuntoutusta edeltäneeseen tilanteeseen (kuvio).

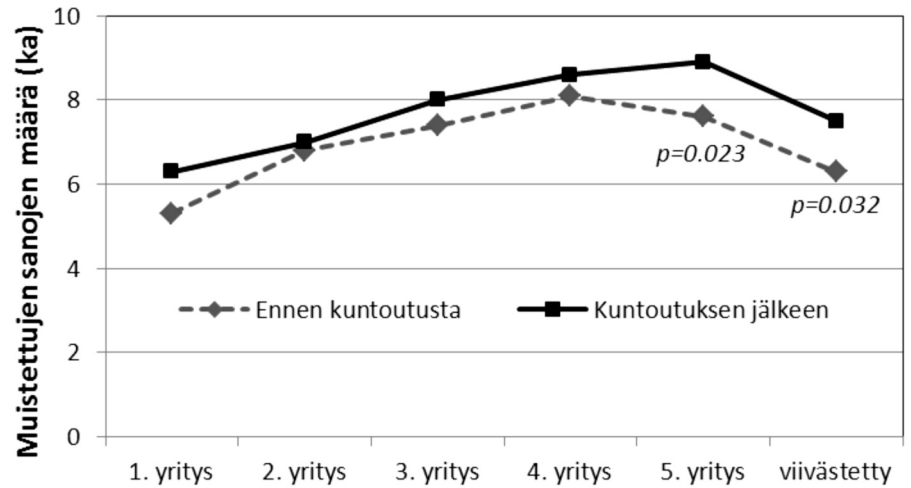
Suunnitelmallisen ongelmanratkaisun (SOC) muutos oli tilastollisesti

merkitsevä skitsofreniapotilailla [ennen vs. jälkeen, keskiarvo (keskihajonta) 8,2 (2,3) vs 9,7 (1,8), $p=0,002$], mutta ei muita psykooseja sairastavilla. Sen sijaan nopeatahtisen huomiokyvyn (RVP) muutos oli tilastollisesti merkitsevä muuta psykoosia sairastavilla [0,85 (0,05) vs 0,92 (0,06), $p=0,002$], mutta ei skitsofreniapotilailla.

Suunnitelmallisessa ongelmanratkaisussa (SOC) muutos oli tilastollisesti merkitsevä miehillä [7,90 (2,37) vs 9,22 (2,00), $p=0,035$], mutta ei naisilla. Myös nopeatahtisen huomiokyvyn (RVP) muutos oli tilastollisesti merkitsevä miehillä [0,85 (0,06) vs 0,90 (0,07), $p=0,005$], mutta ei naisilla.

Kuntoutujat täyttivät ryhmän lopuksi anonymisti palautelomakkeen. Kuntoutukselle annettu arvostana asteikolla 1–10 oli keskimäärin 8,4 (mediaani 9). Vapaissa kommentteissa kuntoutuksesta koetut hyödyt liittyivät hieman yli puolella (54 %) osallistujista terapeuttiin muutokseen, kuten itsetiedostuksen lisääntymiseen tai asennoitumiseen ("Asennoituminen haastaviin tehtäviin on muuttunut: niitä on nyt helpompi aloittaa." "Massenus on hellittänyt ja olen paljon

Kuvio 1. Muutos kielellisessä oppimisessa ryhmäkuntoutukseen osallistuneilla psykoosipotilailla.



virkeämpi. Asiat alkaneet kiinnostaa enempi. esim tietokone [jota kuntoutuja ei aiemmin osannut käyttää]." "Löysin itsestäni uusia puolia ja ainakin omasta mielestä kehityin ryhmän aikana." "Saanut kehittää muistia ja hahmottamiskykyä. Pystyn paremmin painamaan asioita mieleen."). Osallistujista 31 prosenttia koki jaksamisensa kohentuneen ja 31 prosenttia mainitsi huomanneensa itse muistin tai keskittymisen tai molempien kohentu-

mista. Kaksi kolmasosaa osallistujista ilmaisi, että parasta kuntoutuksessa oli sosiaalisuus ("Parasta ryhmästä saatu vertaistuki. Yksin tehtynä tehtävistä tuskin olisi saanut samaa hyötyä." "Mukavat ja mielenkiintoiset tehtävät ja hyvä ilmapiiri." "Ryhmässä otettu huomioon vaatuvuustasot ja niitä on voinut vaihdella."). Suurin osa (81 %) osallistujista piti yhden tunnin mittaista ja kaksi kertaa viikossa tapahtuvaa kuntoutusta sopivana, ja 94 prosenttia

Taulukko 2. Kognitiivisen toimintakyvyn muutokset psykoosipotilailla ennen ja jälkeen ryhmäkuntoutuksen.

Kognitiivisen toimintakyvyn osa-alue	Testin nimi	Osallistujien lukumäärä	Ennen kuntoutusta ka (kh)	Kuntoutuksen jälkeen ka (kh)	Mittausten välinen muutos ka (kh)	p arvo
Oppiminen ja muisti						
Kielellinen muisti	Looginen muisti, välitön ¹	14	17,86 (6,71)	24,79 (8,14)	+6,93 (4,38)	<0,001
Kielellinen muisti	Looginen muisti, viivästetty ²	14	15,57 (8,44)	22,50 (8,20)	+6,93 (3,77)	<0,001
Visuaalinen muisti	CANTAB: PAL3	15	13,93 (8,99)	7,13 (5,49)	- 6,80 (10,46)	0,025
Toiminnanohjaus/työmuisti						
Nopeatahtinen huomiokyky	CANTAB: RVP ³	13	0,84 (0,06)	0,88 (0,07)	+0,03 (0,06)	0,162
Visuaalinen työmuisti	CANTAB: SWM ³	15	20,47 (13,59)	13,33 (10,08)	- 7,13 (12,05)	0,038
Suunnitelmallinen ongelmanratkaisu	CANTAB: SOC3	15	8,33 (2,26)	9,60 (1,80)	+1,27 (1,83)	0,018

¹Wechsler Memory Scale-R (WMS-R), välittömän mieleenpalautuksen raakapisteeet;

²Wechsler Memory Scale-R (WMS-R), viivästetyn mieleenpalautuksen raakapisteeet;

³ Cambridge Neuropsychological Test Automated Battery (CANTAB) -testipatteristo: PAL = Paired Associates Learning, virheiden kokonaislukumäärä; RVP = Rapid Visual Information Processing, oikeiden havaintojen määrä; SWM = Spatial Working Memory, virheiden lukumäärä; SOC = Stockings of Cambridge, optimaalisten ratkaisujen määrä

piti kolmea kuukautta sopivana kuntoutuksen kokonaiskestonä.

Pohdinta

Kognitiivinen ryhmäkuntoutus osoitautui seurantatulosten, potilaspalautteen ja potilaiden osallistuvuuden perusteella toimivaksi kuntoutusmuodoksi. Kuntoutujat osallistuivat lähes 90-prosenttisesti, ja heidän kognitiivinen toimintakykynsä parani melkein kaikkien käytettyjen menetelmien perusteella. Ryhmäkuntoutuksen tuloksena psykoosipotilaiden sekä kielellinen (looginen muisti) että visuaalinen (PAL) oppiminen ja muisti parani ja kielellinen oppiminen tehostui (10 sanan lista). Myös toiminnanohjaus ja työmuisti parani huomattavasti kaikilla kolmella arvioidulla osa-alueella, erityisesti visuaalinen työmuisti (SWM) ja suunnitelmallinen ongelmanratkaisu (SOC).

Suunnitelmallisessa ongelmanratkaisussa todettu muutos näyttöisi selittyvän skitsofreniaryhmän potilailla tapahtuneella positiivisella muutoksella. Toisaalta muuta psykoosia sairastavien potilaiden lähtötaso tällä osa-alueella oli parempi kuin skitsofreniaa sairastavilla, mikä voi myös vaikuttaa tulokseen. Nopeatahtisessa huomiokyvyyssä puolestaan muu psykoosiryhmä kohensi tulostaan tilastollisesti merkittävästi, mutta skitsofreniapotilailla

muutosta ei juuri tapahtunut. Täten kuntoutusta kannattaa toteuttaa erilaisista psykoosihäiriöistä kärsiville, ei pelkästään skitsofreniapotilaille.

Suunnitelmallisessa ongelmanratkaisussa (SOC) havaittu löydös näyttöisi liittyvän nimenomaan miesukupuoleen, sillä muutos oli tilastollisesti merkitsevä vain miehillä. Tosin naisten lähtötaso tällä osa-alueella oli parempi, mikä voi vaikuttaa tulokseen. Myös nopeatahtisen huomiokyvyn (RVP) muutos oli miehillä tilastollisesti merkitsevä. Naisilla tulos näytti jopa huononevan, muttei tilastollisesti merkittävästi. Ryhmien välisiä eroja tarkasteltaessa ja tuloksia tulkittaessa on kuitenkin oltava varovainen, sillä tutkimusaineisto ja sen alaryhmät olivat pieniä.

Hyvät kuntoutustulokset näkyivät juuri niissä kognitiivisissa osa-alueissa, joita kuntoutettiin eli muistissa, tarkkaavaisuudessa ja toiminnanohjauksessa. Älykkyyteen vahvemmin liittyvissä menetelmissä merkitsevää muutosta ei odotetusti näkynyt. Muutosten esiintyminen juuri kuntoutuksissa, mutta ei muissa osa-alueissa pienentää sattuman tai väliintulevan tekijän todennäköisyyttä tuloksia selittävänä tekijänä.

Positiiviset muutokset kognitiivisissa testeissä eivät kuitenkaan yksin-

tään ole riittävä todiste kuntoutuksen hyödyistä, vaan hyötyjen tulee näkyä jollakin tavalla kuntoutujien elämässä. Osa kuntoutujista kertoi nimettömänä antamissaan palautteissa ryhmäkuntoutuksen hyödyttäneen sekä kognitiivista toimintakykyä että jaksamista ja aloitteellisuutta. Olemme tarkastelleet kuntoutushyötyjen yleistymistä arkeen myös opiskelu- ja työskentelykyvyn muutoksina 9–12 kuukauden seurannassa. Seurantatulokset on tähän mennessä saatu kymmenen kuntoutujan osalta. Heistä seitsemän elämäntilanne opiskelun tai työn suhteen oli edistynyt kuntoutuksen myötä. Elämäntilanteen paraneminen saattoi tarkoittaa siirtymistä osa-aikaisesta kokoaikatyöhön, sairauslomalta tai opinnoista töihin tai opinnoissa edistymistä.

Viimeaikaiset tutkimustulokset ovat osoittaneet, että skitsofreniapotilaiden ryhmäkuntoutus voi luoda paremmat puitteet kognitiivisten toimintojen harjaannuttamiselle kuin kuntoutus, johon ei liity ryhmässä tapahtuvaa sosiaalista kanssakäymistä (28,31). Ryhmämuotoisen kuntoutuksen tulosten on todettu olevan kognitiivisten taitojen, kuten työmuistin ja prosessointinopeuden kehittymisen, osalta parempia kuin kognitiivisen yksilökuntoutuksen tulokset (32). Toisten ihmisten läsnäolo ja vuorovaikutus heidän kanssaan mahdollistavat mielessä ja kehossa sellaista virittyneisyyttä, joka ylläpitää tarkkaavaisuutta ja edistää oppimista. Ryhmäkuntoutus ei kuitenkaan sovi kaikille potilaille, joten myös yksilökuntoutuksella on oma tärkeä sijansa.

Kognitiivisten harjoitteiden tekeminen ryhmässä ja pareittain muistuttaa nykyisiä opiskelu- ja työympäristöjä, joten se harjaannuttaa keskittymistä ja muita kognitiivisia toimintoja todentuntuisissa tilanteissa. Ryhmämuotoisuus kognitiivisessa kuntoutuksessa

Keskeiset asiat

- Kognitiivinen kuntoutus on monissa ulkomaisissa tutkimuksissa todettu tehokkaaksi psykoosipotilaiden kuntoutusmuodoksi, ja tämän kliinisen interventiotutkimuksen perusteella kognitiivinen kuntoutus soveltuu psykiatrian kuntoutuskenttään myös Suomessa.
- Kognitiivisen kuntoutuksen ohjelmia on useita erilaisia, ja sitä voidaan toteuttaa yksilö- ja ryhmämuotoisena.
- Ryhmämuotoinen kognitiivinen kuntoutus toimii, potilaat hyötyvät siitä ja se on kustannustehokasta.
- Vertaistuki on psykoosihäiriöissä korvaamatonta, kuten useissa muissakin psykiatrisissa häiriöissä.
- Kuntoutusta kannattaa toteuttaa erilaisia psykoosihäiriöitä sairastaville, ei pelkästään skitsofreniapotilaille.

tuo myös haasteita, koska se vaatii vetäjäntuntevuutta (33) mm. kuntoutujien yksilöllisen tason ja oireilun huomioonottamisessa, jotta kuntoutuja tulee ohjatuksi oikealla tavalla.

Skitsofrenian Käypä hoito -suosituksen tuoreimmassa päivityksessä (34) on näytön aste kognitiivisen kuntoutuksen tehosta nostettu vahvimpaan A-luokkaan, eli on useita menetelmällisesti tasokkaita tutkimuksia, joiden tulokset ovat samansuuntaisia. Kognitiivinen kuntoutus on todettu tehokkaammaksi, kun sitä annetaan kliinisesti vakaassa vaiheessa ja yhtä aikaa muun psykiatrisen hoidon ja kuntoutuksen kanssa (16,14). Kuntoutuksella on myös oltava selkeät tavoitteet (16). Kognitiivisen kuntoutuksen yhdistämisen työ kuntoutukseen tai tuettuun työllistämiseen on todettu edistävän skitsofreniapotilaiden työllistymistä ja työssä suoriutumista (35,36).

Oulun yliopistollisen sairaalan psykiatrian klinikassa on käynnistetty kognitiivista ryhmäkuntoutusta myös osastopotilaille, ja alustavat kokemukset ovat myönteisiä. Kaikille skitsofreniapotilaille kognitiivista kuntoutusta ei toisaalta ole vielä saatavilla, eikä Käypä hoito -suositus sitä toistaiseksi rutiinikäyttöön suosittelekaan (34), koska hoitomuoto on vielä kehitysvaiheessaan. Tutkimustuloksemme tukevat sitä, että oikein ajoitettu kognitiivinen kuntoutus valikoiduille potilaille parantaa selkeästi heidän kognitiivisia toimintojaan ja toimintakykyään. Lisätutkimuksia tarvitaan eri ohjelmien tehosta, kuntoutuksen ajankohdasta ja muutosten pysyvyydestä.

Kuten kaikessa perustellussa terveydenhuollossa, hyvään kuntoutustulokseen voi luonnollisesti vaikuttaa sopivien kuntoutujien valikoituminen. Tutkimustulosten tulokinnassa on huomioitava myös toistomittauksiin liittyvä oppimisvaikutus: henkilön suoriutuminen kognitiivisen toimin-

takyvyn testissä voi parantua siksi, että hän tekee samaa testiä monta kertaa lyhyen ajan sisään, jolloin harjaantuminen voi parantaa tuloksia ilman, että kognitiivisissa kyvyissä olisi varsinaisesti tapahtunut parantumista. Aineistossamme ennen ja jälkeen ryhmäkuntoutuksen suoritettujen tutkimusten aikaväli oli keskimäärin noin viisi kuukautta, joka on lähellä kliinisen käytännön suositusta noin kuuden kuukauden minimivälistä. Edellä kuvattua spontaania oppimista ei kuitenkaan tapahdu skitsofreniapotilaille niin selkeästi kuin kontrollihenkilöillä (37).

Spontaanista oppimisvaikutusta ei ilmene kaikissa testeissä yhtä herkästi. CANTAB -testeissä on etuja, jotka minimoivat oppimisvaikutuksen suuruutta (38). Oppimisvaikutus on suurinta erityisesti niissä muistitehtävissä, joissa toistetaan samat asiat, mikä voisi näkyä aineistossa vahvempina merkitsevinä tuloksina Loogisessa muistissa ja 10 sanan listassa. Kielellisen muistin häiriöiden keskeisyys psykoosihäiriöissä puoltaa kuitenkin omalta osaltaan näiden kahden menetelmän käyttöä tässä kliinisessä tutkimuksessa. Aineistosta voidaan nähdä, että tulokset kohenevat sekä sellaisessa muistitestissä, jossa mieleenpainettava aines pysyy ennen ja jälkeen -mitauksissa täysin samana, ja sellaisessa missä aines ei ole täysin samaa.

Tämän kliinisen interventiotutkimuksen sekä muualla maailmassa tehtyjen tutkimusten perusteella kognitiivinen ryhmäkuntoutus voisi jatkossa tulla keskeisemmäksi psykoosien kuntoutusmuodoksi myös Suomessa.

Kiitämme toimintaterapeutteja Minna Vuohtoniemi-Lyly ja Anna-Maija Autio.

Kirjallisuutta

1. Isohanni M & Joukamaa M. Skitsofrenia. Teoksessa Lepola U, Koponen H, Leinonen E, ym. toim. Psykiatria. Helsinki: WSOY 2002;37–52.

2. Nuechterlein K, Barch D, Gold J ym. Identification of separable cognitive factors in schizophrenia. *Schizophr Res* 2004;72:29–39.
3. Green M. What are the functional consequences of neurocognitive deficits in schizophrenia? *Am J Psychiatry* 1996;153:321–30.
4. Heinrichs R, Ammari N, Miles A ym. Cognitive performance and functional competence as predictors of community independence in schizophrenia. *Schizophr Bull* 2010;36:381–7.
5. Milev P, Ho B, Arndt S ym. Predictive values of neurocognition and negative symptoms on functional outcome in schizophrenia: a longitudinal first-episode study with 7-year follow-up. *Am J Psychiatry* 2005;162:495–506.
6. Prouteau A, Verdoux H, Briand C ym. The crucial role of sustained attention in community functioning in outpatients with schizophrenia. *Psychiatry Res* 2004;129: 171–7.
7. Caspi A, Reichenberg A, Weiser M ym. Cognitive performance in schizophrenia patients assessed before and following the first psychotic episode. *Schizophr Res* 2003;65:87–94.
8. Heaton RK, Gladsjo JA, Palmer BW, ym. Stability and course of neuropsychological deficits in schizophrenia. *Arch Gen Psychiatry* 2001;58: 24–32.
9. Wagner B. The training of attending and abstracting responses in schizophrenics. *J Exp Res Pers* 1968;3:77–88.
10. Meichenbaum D, Cameron R. Training schizophrenics to talk to themselves: a means of developing attention controls. *Behav Ther* 1973;4:515–34.
11. Muzio E, Oksanen J, Luoma L ym. Kognitiivinen remediaatioterapia – uusi menetelmä skitsofreniapotilaiden kuntoutukseen. *Suom Lääkäril* 2010;10:909–14.
12. Cavallaro R, Anselmetti S, Poletti S ym. Computer-aided neurocognitive remediation as an enhancing strategy for schizophrenia rehabilitation. *Psychiatry Res* 2009;169:191–6.
13. Lindenmayer JP, McGurk S, Mueser K ym. A randomized controlled trial of cognitive remediation among inpatients with persistent mental illness. *Psychiatr Serv* 2008;59:241–7.
14. McGurk S, Twamley E, Sitzer D ym. A meta-analysis of cognitive remediation in schizophrenia. *Am J Psychiatry* 2007;164:1791–802.
15. Redoblado Hodge M, Siciliano D, Withey P ym. A randomized controlled trial of cognitive remediation in schizophrenia. *Schizophr Bull* 2010;26:419–27.
16. Wykes T, Huddy V, Cellard C ym. A meta-analysis of cognitive remediation for schizophrenia: a methodology and effect sizes. *Am J Psychiatry* 2011;168:472–85.
17. Eack S, Greenwald D, Hogarty S ym. One-year durability of the effects of cognitive enhancement therapy on functional outcome in early schizophrenia. *Schizophr Res* 2010;120:210–6.
18. Wykes T, Reeder C, Williams C ym. Are the effects of cognitive remediation therapy (CRT) durable? Results from an exploratory trial in schizophrenia. *Schizophr Res* 2003;61:163–74.

19. McGurk S, Mueser K, Feldman K ym. Cognitive training for supported employment: 2–3 year outcomes of a randomized controlled trial. *Am J Psychiatry* 2007;164:437–71.
20. McGurk S, Mueser K, Derosa T ym. Work, recovery, and comorbidity in schizophrenia: a randomized controlled trial of cognitive remediation. *Schizophr Bull* 2009;35:319–35.
21. Bowie C, Grossman M, Gupta M ym. Cognitive remediation in schizophrenia: efficacy and effectiveness in patients with early versus long-term course of illness. *Early Interv Psychiatry* 2014;8:32–8.
22. Kontis D, Huddy V, Reeder C ym. Effects of age and cognitive reserve on cognitive remediation therapy outcome in patients with schizophrenia. *Am J Psychiatry* 2013;3:218–30.
23. Vita A, Deste G, De Peri L ym. Predictors of cognitive and functional improvement and normalization after cognitive remediation in patients with schizophrenia. *Schizophr Res* 2013;150:51–7.
24. Wykes T, Reeder C, Landau S ym. Does age matter? Effects of cognitive rehabilitation across the age span. *Schizophr Res* 2009;113:252–8.
25. Eack S, Hogarty G, Cho R ym. Neuroprotective effects of cognitive enhancement therapy against gray matter loss in early schizophrenia. Results from a 2-year randomized controlled trial. *Arch Gen Psychiatry* 2010;67:674–82.
26. Penades R, Pujol N, Catalan R ym. Brain effects of cognitive remediation therapy in schizophrenia: a structural and functional neuroimaging study. *Biol Psychiatry* 2013;73:1015–23.
27. Patel A, Knapp M, Romeo R, ym. Cognitive remediation therapy in schizophrenia: cost-effectiveness analysis. *Schizophr Res* 2010;120:217–24.
28. Cook JL, Black J. The influence of social interaction on cognitive remediation for schizophrenia. *Front Neurosci* 2012;6:140.
29. Medalia A, Revheim N, Herlands T. Cognitive remediation for psychological disorders. Therapist guide. Oxford University Press 2009.
30. Owoso A, Carter CS, Gold JM ym. Cognition in schizophrenia and schizoaffective disorder: impairments that are more similar than different. *Psychol Med* 2013;43:2535–45.
31. Kluwe-Schiavon B, Sanvicente-Vieira B, Christensen C ym. Executive functions rehabilitation for schizophrenia: a critical systematic review. *J Psychiatr Res* 2013;47:91–104.
32. Vita A, De Peri L, Barlati S ym. Effectiveness of different modalities of cognitive remediation on symptomatological, neuropsychological, and functional outcome domains in schizophrenia: a prospective study in a real-world setting. *Schizophr Res* 2011;133:223–31.
33. Medalia A, Richardson R. What predicts a good response to cognitive remediation interventions? *Schizophr Bull* 2005;31:942–53.
34. Bell MD, Bryson GJ, Greig TC ym. Neurocognitive enhancement therapy with work therapy: Productivity outcomes at 6- and 12-month follow-ups. *J Rehabil Res Dev* 2005;42:829–38.
35. Vauth R, Corrigan PW, Claus M ym. Cognitive strategies versus self-management skills as adjunct to vocational rehabilitation. *Schizophr Bull* 2005;31:55–66.
36. Skitsofrenia. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Psykiatriyhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim 2013 [päivitetty 14.2.2013]. www.kaypahoito.fi.
37. Wykes T, Reeder C, Corner J ym. The effects of neurocognitive remediation on executive processing in patients with schizophrenia. *Schizophr Bull* 1999;25:291–307.
38. Barnett J, Robbins T, Leeson V ym. Assessing cognitive function in clinical trials of schizophrenia. *Neurosci Biobehav Rev* 2010;34:1161–77.

English abstract

Background Recent studies have shown that cognitive rehabilitation enhances the cognitive and everyday functioning of psychosis patients. We aimed to study the feasibility and effectiveness of cognitive group rehabilitation of psychosis patients in a psychiatric outpatient clinic in Finland.

Methods Cognitive group rehabilitation was organized for psychosis patients twice per week over three months to improve memory, attention and executive functioning. The cognitive functioning of these patients was assessed before and after the rehabilitation and feedback was also collected. Participants (N=17) average age was 28 years old and 65% of them were male.

Results Psychosis patients were adherent to the rehabilitation and patients' feedback showed that it was meaningful and the benefits of rehearsing in a group setting were important. Cognitive functioning was statistically significantly enhanced based on almost all of the measures used. The changes in cognitive functioning were related, to some degree, to the type of psychotic disorder and gender.

Discussion Cognitive group rehabilitation has the potential to become a more widely used intervention in psychosis patients in Finland. The study's preliminary results showed that cognitive rehabilitation can also be effective in patients with other types of psychosis.

Sari Mukkala, Psych. Lic., neuropsychologist, Department of Psychiatry, Psychiatric polyclinic
 Kaisa Nenonen
 Helinä Hakko
 Liisa Kemppainen
 Arja Mainio