



## NEUROPSY OPEN

Neuropsykologian erikoistumiskoulutuksen julkaisuja  
Publications by the Specialisation Programme in Neuropsychology

Helsingin yliopisto, University of Helsinki, 1/2022

---

### Neuropsykologinen tutkimus terapeuttisena interventiona: kirjallisuuskatsaus

**Salla Rikander**

#### TIIVISTELMÄ

Tässä systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa selvitettiin, miten neuropsykologista tutkimusta tai neuropsykologisia tutkimusmenetelmiä käytetään terapeuttisena interventiona eri ikäisten ihmisten parissa tehtävässä neuropsykologisessa työssä. Tavoitteena oli selvittää, onko neuropsykologisella tutkimuksella terapeuttisena interventiona mahdollistettu tutkittavan itsetuntemuksen ja/tai muutosmotivaation lisääntyminen verrattuna tavalliseen neuropsykologiseen tutkimukseen. Kirjallisuuskatsaukseen valikoitui kolme alkuperäisartikkelia, joissa oli joko koe-kontrolliryhmäasetelma tai interventiotutkimusasetelma. Kaksi julkaisua koski lasten neuropsykologisia tutkimuksia ja yksi julkaisu aikuisen tutkimusta. Tutkimusasetelmat olivat keskenään hyvin erilaisia, eivätkä siksi keskenään vertailukelpoisia. Kirjallisuuskatsaukseen valikoituneiden tutkimusartikkeleiden objektiivinen näyttö jäi yleistettävyydeltään vaatimattomaksi.

Tutkimusten yhteisen annin voi katsoa antavan varovaisen myönteistä näyttöä sille, että neuropsykologisen tutkimuksen käyttö terapeuttisena menetelmänä voi lisätä sekä lasten että aikuisten osalta itseymmärrystä ja auttaa muodostamaan itsestä uudenlaista, kenties aiempaa myönteisempää narratiivia erityisesti, kun kyseessä ovat kehitykselliset neuropsykiatriset haasteet. Lisätutkimuksia kuitenkin tarvitaan menetelmän vaikuttavuuden arvioimiseksi. Neuropsykologisen tutkimuksen käyttö terapeuttisena menetelmänä edellyttää tavanomaiseen neuropsykologiseen tutkimukseen nähden huomattavasti enemmän aikaa sekä lapsilla että aikuisilla. Menetelmän etuna voidaan kuitenkin pitää sen mahdollisuutta henkilökohtaisen kasvun ja muutokseen motivoitumisen käynnistämiseen sekä melko strukturoitua tapaa antaa palautetta neuropsykologisesta tutkimuksesta.

#### Avainsanat:

Neuropsykologinen tutkimus, terapeuttinen interventio, palaute

## JOHDANTO

Tämän työn aiheena on neuropsykologisen tutkimuksen käyttö terapeuttisena interventiona. Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen keinoin haluttiin selvittää, miten neuropsykologista tutkimusta tai neuropsykologisia tutkimusmenetelmiä käytetään terapeuttisena interventiona eri ikäisten ihmisten parissa tehtävässä neuropsykologisessa työssä.

### Palautteen antaminen psykologisesta ja neuropsykologisesta tutkimuksesta

Steven Finnin (2007) mukaan psykologisen tutkimuksen lähestymistavat voidaan jaotella tiedonkeruun malliin ja terapeuttiseen malliin. Perinteisessä, tiedonkeruuseen perustuvassa mallissa pyritään vastaamaan annettuihin diagnostisiin kysymyksiin, hoidon suunnitteluun liittyviin kysymyksiin ja pyritään arvioimaan potilaan kykyä erilaisissa rooleissa tai tehtävissä, esimerkiksi opiskelijana, työntekijänä tai autolla ajajana. Perinteinen malli pyrkii vastaamaan ensisijaisesti lähetteen kysymyksiin. Palaute tutkimuksesta annetaan potilaalle ikään kuin ylhäältä, asiantuntijan positiosta käsin. Terapeuttinen malli mahdollistaa samoihin kysymyksiin vastaamisen kuin perinteinen, tiedonkeruuseen pohjautuva malli. Terapeuttisen mallin tavoite on kuitenkin mahdollistaa tutkittavan aktiivinen rooli ja turvallinen yhteistyösuhde tutkijan kanssa. Terapeuttisessa mallissa nähdään tärkeänä tutkittavan kiinnostuksen herättäminen tutkimusta kohtaan ja tutkittavan omat kysymykset. Terapeuttisen mallin avulla tavoitellaan tutkittavan itsetuntemuksen ja hoitomotiivaation lisääntymistä ja keskeisenä pyrkimyksenä on halu auttaa tutkittavaa muutosten tekemiseen hänen omassa elämässään. Finnin terapeuttisessa mallissa (2007) palauteprosessin rooli nähdään erittäin tärkeänä ja interventiivisenä.

Tad Gorske (2008) on todennut, että psykologisten ja neuropsykologisten tutkimusten tekemisestä ja haastattelusta on saatavilla runsaasti ohjeistusta, mutta palautteen antamisesta ei ole olemassa

tiettyä mallia tai suositusta. Pohjoismainen ja suomalainen neuropsykologityö lienee jo pitkään pitänyt sisällään sen, että tutkittava saa palautteen tutkimuksesta tutkineelta psykologilta. Kansainvälisesti palautteen antotavat kuvautuvat vaihtelevina ja tutkimus on melko niukkaa. Fallows ja Hilsabeck (2013) selvittivät tutkimuksessaan, kumpi jää tutkittavalle paremmin mieleen, suullisesti vai sekä suullisesti että kirjallisesti annettu palaute. Näistä jälkimmäinen todettiin helpommaksi muistaa (Fallows, R. ja Hilsabeck, R. 2013).

Potilaiden ja heidän omaistensa kokemuksia neuropsykologin vastaanotolla asioimisesta on tutkittu varsin vähän ja löydökset ovat ristiriitaisia. Positiivisia kokemuksia tutkittavilta ja heidän omaisiltaan on raportoitu (Kirkwood, M, Peterson, R, Baker, David ja Connery, Amy 2017, Westervelt, H., Brown, L., Tremont, G., Javorsky, D. Ja Stern, R. 2007). Erillisen palautekeskustelun järjestäminen tutkittavan kanssa vaikuttaa vahvistavan tutkittavan kokemaa elämänlaatua, lisäävän ymmärrystä omasta tilanteesta sekä lisäävän keinoja selviytyä tilanteessaan (Rosado, D. et al 2018). Holstin ja kumppaneiden (2009) mukaan potilaiden tyytyväisyys neuropsykologiseen tutkimukseen ja siitä saamaansa palautteeseen oli kuitenkin varsin vaatimatonta, eivätkä potilaat usko-neet saaneensa juurikaan uutta tietoa itsestään. Löydös oli yhteydessä erityisesti potilaan matalaan itsetuntoon. Holst ja kumppanit korostavatkin, että tarvitaan lisää tutkimusta siitä, miten potilaat kokevat arvioinnin ja miten heidän tyytyväisyyttään arviointiprosessiin voitaisiin lisätä (Holst, Y., Nyman, H., Larsson, J-O. 2009).

Eryteisesti lasten kokemukseen neuropsykologisesta tutkimuksesta on nähty tärkeänä kiinnittää huomiota: monet lapset, jotka läpikäyvät neuropsykologisen tutkimuksen lapsuudessaan, tutkitaan uudelleen, mahdollisesti useitakin kertoja psykologin tai neuropsykologin toimesta elämänhistoriansa aikana (Tharinger, D. ja Pilgrim, S. 2012). Tästä syystä on tärkeää, että lapset kokevat saavansa tutkimuksesta lisää ymmärrystä itselleen sekä kokevat ylipäättään saavansa tutkimuksesta arvoa (Tharinger, D. ja Pilgrim, S. 2012). Lapsille merkityksellisen palautteen antaminen saattaa hyvinkin lisätä heidän haluk-

kuuttaan osallistua uusintatutkimuksiin ja interventioihin myöhemmin tulevaisuudessa (Tharinger, D. ja Pilgrim, S. 2012).

## Psykologinen tutkimus terapeuttisena interventiona

Fisherin (2000) collaborative individualized assesment (CIA) pyrki ensimmäisenä mallina muodostamaan psykologisen tutkimuksen avulla ymmärryksen potilaan elämäntapahtumista. Fisherin mallissa keskeistä ovat yhteistyö (collaboration), testitulosten ymmärtäminen potilaan elämäntapahtumien kontekstissa sekä potilaan kokemusten ymmärtäminen kokonaisvaltaisella (holistic) tavalla. Fisherin malli salli myös tutkijalle poikkeamisen arviointimenetelmien standardoiduista struktuureista avatakseen potilaan kokemusmaailmaa ja saadakseen esiin erilaisia reaktioita tai vastauksia (Fisher, C. 2000).

Finn (2007) kehitti therapeutic assessment (TA) -menetelmän, joka pohjautui Fisherin malliin, syventäen kuitenkin interventiivistä perspektiiviä erityisesti persoonallisuuden arvioinnissa. Malli on puolistruktutoitu, yhteistyöhön perustuva (collaborative) ja terapeuttinen psykologisen tutkimuksen muoto, jonka keskeisenä tavoitteena on potilaan oman tietoisuuden ja ymmärryksen lisääntyminen omasta tilanteestaan ja tämän kautta myönteisten muutosten tekemisen mahdollistuminen hänen omassa elämässään.

Terapeuttisella orientaatiolla tehdyistä psykologisten tutkimusten tuloksellisuudesta on julkaistu Postonin ja Hansonin (2010) toimesta meta-analyysi, joka tarkasteli seitsemäätoista julkaisua aiheesta. Yhteistyöhön perustuvat ja varsin henkilökohtaisen palautteen sisältävät psykologiset arvioinnit johtivat positiivisiin, kliinisesti merkityksellisiin vaikutuksiin hoidossa (Poston, J. ja Hanson, W. 2010).

Lasten ja nuorten kohdalla tutkimuksen käyttämisessä terapeuttisena menetelmänä on keskeistä auttaa vanhempia näkemään lapsensa myötätuntoisesti, lapsen ollessa aktiivinen osallistuja tutkimuksen kaikissa vaiheissa (Hansson, A.,

Hansson, L., Danielsson, I. ja Dömelöf, E. 2016). Steven Finn (2007) on ehdottanut, että käytettäessä psykologista tutkimusta terapeuttisena interventiona lapsille, palautteen voi antaa lapsille tarinan muodossa.

## Neuropsykologinen tutkimus terapeuttisena interventiona

McInerney ja Walker pohtivat neurofenomenologisen metodin käyttämisen mahdollisuuksia neuropsykologin työssä aivovammapotilaiden kohtaamisessa, arvioinnissa ja interventiossa. He halusivat tuoda humanistisen näkökulman vastapainoksi vahvasti medikaaliselle näkökulmalle aivovamman saaneiden potilaiden hoidossa. Neurofenomenologisessa metodissa keskeistä on painottaa potilaan kokemusmaailman ymmärrystä kokonaisvaltaisesti ja terapeuttisesti (McInerney R. ja Walker M. 2002).

Tad Gorske (2008) kehitti Therapeutic Neuropsychological Assessment (TNA) –menetelmän. Menetelmässä käytetään neuropsykologisia testimenetelmiä terapeuttisesti siten, että klinikko hyödyntää neuropsykologisten tutkimusmenetelmien löydöksiä hoitomenetelmänä, jonka tavoitteena on edistää kuntoutujan muutosta ja toipumista. TNA-menetelmä pitää sisällään erityisen palautteeseen keskittyneen prosessin The Neuropsychological Assessment Feedback Intervention (NAFI), joka muodostuu lyhyeksi interventiiviseksi hoidoksi tarjoten tietoa kognitiivisista vahvuuksista ja heikkouksista sekä siitä, miten ne liittyvät tai suhteutuvat kuntoutujan kokemuksiin (Gorske, T. 2008). NAFI-menetelmässä hyödynnetään erityisesti motivoivan haastattelun tekniikoita (Gorske, T. 2008).

Smith puolestaan kehitti Collaborative Neuropsychological Assessment (CNA) –menetelmän, joka pyrkii vastaamaan sekä tutkimuksiin lähettäneen tahon, että tutkittavan kysymyksiin. Menetelmä pyrkii auttamaan tutkittavaa saavuttamaan kokemuksen siitä, että hän on tullut kuulluksi ja ymmärretyksi ja tätä kautta tuottaa tutkittavalle henkilökohtainen narratiivia muuttava kokemus. Tämä puo-

lestaan voi mahdollistaa henkilökohtaisen kasvun, hyväksynnän ja vastuullisuuden lisääntymisen. Tutkittava nähdään menetelmässä tärkeimpänä tiedon lähteenä, ohi muiden ammattilaisten laatimien arvioiden. (Gorske, Tad ja Smith, Steven 2010, s. 35-36).

Gorske ja Smith yhdistivät menetelmänsä (2010, s. 39) ja antoivat mallille nimeksi Collaborative Neuropsychological Assessment Model (CTNA). CTNA yhdistää erityisesti Gorsken NAFI:n eli palautteen antamisen tavan sekä Smithin CNA:n. Kehittäjien mukaan malli soveltuu moneen tilanteeseen ja työskentelyyn eri ikäisten potilasryhmien sekä perheiden kanssa. Mallia ei Gorsken ja Smithin mukaan ole kuitenkaan mielekästä käyttää tilanteissa, joissa tutkimukseen on käytettävissä vain niukasti aikaa sekä mikäli tutkittavalla on vaikea-asteinen dementiasairaus. (Gorske, Tad ja Smith, Steven 2010 s. 39).

CTNA:n perusolettamuksia ovat, että tutkittava tai hänen läheisensä on huomannut tutkittavan kognitiivissa tai käyttäytymisessä joitain huolta herättäviä muutoksia, ja tämän arvioimiseksi toivotaan ammattilaisen mielipidettä. Keskeinen ajatus on, että yleisesti oletetaan tutkittavien toivovansa voida paremmin ja vaikka he yleensä toivovat neuvoa ja apua ammattilaisilta, he kuitenkin haluavat tulla kuulluksi ja että heidän autonomiaansa kunnioitetaan. CTNA:ssa pyritään soveltamaan tutkittavan arkeen neuropsykologisten tutkimusmenetelmien tuottamaa objektiivista tietoa tutkittavan kognitiivisista toiminnoista ja käyttäytymisestä. Tutkimusten palautteen tarkoitus on auttaa vastaamaan tutkittavan omiin kysymyksiin ja toimia muutosvoimana. CTNA:n keskeinen ajatus on myös, että potilaskeskeisesti annettu palaute voi lisätä tutkittavan kokemusta omasta toimijuudestaan ja auttaa häntä vastaanottamaan sellaistaakin tietoa, joka on ristiriidassa heidän omien käsitystensä kanssa. (Gorske, Tad ja Smith, Steven 2010, s. 40-43).

CTNA koostuu strukturoiduista elementeistä, joita ovat haastattelu, testitehtävien teko, palautekeskustelu hyödyntäen motivoivan haastattelun tekniikoita, sekä kirjallinen palaute. Haastattelussa pyritään tavoittamaan tutkittavan emotionaalinen

kokemus ja perspektiivi ongelmiinsa sen lisäksi, että kerätään tutkittavasta objektiivista tietoa esimerkiksi sairauskertomuksista. Keskeinen työkalu haastattelussa ovat avoimet kysymykset. Haastattelun tarkoitus on myös valmistella tutkittavaa tutkimukseen. (Gorske, Tad ja Smith, Steven 2010, s. 45-53).

Gorske ja Smith (2010, s. 57-67) korostavat, että palautekeskustelu toteutetaan yhteistyössä tutkijan ja tutkittavan välillä. Palautekeskustelun on tarkoitus olla avoin ja joustava tilaisuus, jossa molemmat voivat jakaa toisilleen tietoa. Tutkimuslöydökset pyritään näkemään tutkittavan elämän kontekstissa ja niiden katsotaan olevan tilannekuva tutkittavan yleisestä toimintakyvystä, joiden avulla voidaan ymmärtää tutkittavan tilannetta kokonaisvaltaisesti. Tavoitteena on, että neuropsykologisen tutkimuksen palaute on hyödyllistä ja olennaista sekä sovellettavaa potilaalle. Tulosten kommunikoinnin tulee tällöin tapahtua tavalla, joka on tutkittavalle ymmärrettävää. Gorske ja Smith (2010, s. 69-96) ehdottavat, että palautekeskustelussa vedettäisiin yhteen testitulokset, tutkittavan kohtaamat vaikeudet elämän eri osa-alueilla, hänen omat tutkimuskysymyksensä sekä se, miten tutkimuslöydökset liittyvät niihin ja tutkittavan omaan elämään. Palautekeskustelussa voidaan tarjota tutkittavalle tietoa ja pohtia, miten tutkittava voisi hyödyntää saamaansa tietoa. Palautekeskustelussa on tärkeä pohtia myös jatkosuunnitelmia, arvioida tutkittavan muutosvalmiutta ja hänen omia toiveitaan muutosten suhteen sekä näiden pohjalta suosituksia. Palautekeskustelun lisäksi tutkittavalle annetaan mukaan kirjallinen palaute. (Gorske, Tad ja Smith, Steven 2010, s. 69-96).

Gorske ja Smith ehdottavat menetelmän käyttöä moniin eri potilastilanteisiin (Gorske, Tad ja Smith, Steven 2010, s.105). Elisabeth Punzi (2015) suosittaa CTNA:n käyttöä päihdehäiriöisten hoidon suunnittelussa mm. siksi, että neuropsykologisen tutkimuksen käyttö terapeuttisena interventiona voi synnyttää tutkittavalle ymmärrystä hänen omista vahvuuksistaan ja vaikeuksistaan (Punzi, Elisabeth 2015). On ehdotettu, että neuropsykologiset tutkimusmenetelmät voisivat

olla varsin käyttökelpoisia terapeuttisen intervention instrumentteja varsinkin tilanteissa, joissa tutkittavien potilaiden ongelmat liittyvät suunnitteluun, organisointiin tai ongelmanratkaisuun (Sapozhnikova, A. ja Smith, B.L. 2017).

Tämän kirjallisuuskatsauksen tavoitteena oli selvittää, onko neuropsykologisella tutkimuksella terapeuttisena interventiona (CTNA/CNA/TNA) mahdollistettu tutkittavan itsetuntemuksen ja/tai muutosmotivaation lisääntyminen verrattuna tavalliseen neuropsykologiseen tutkimukseen.

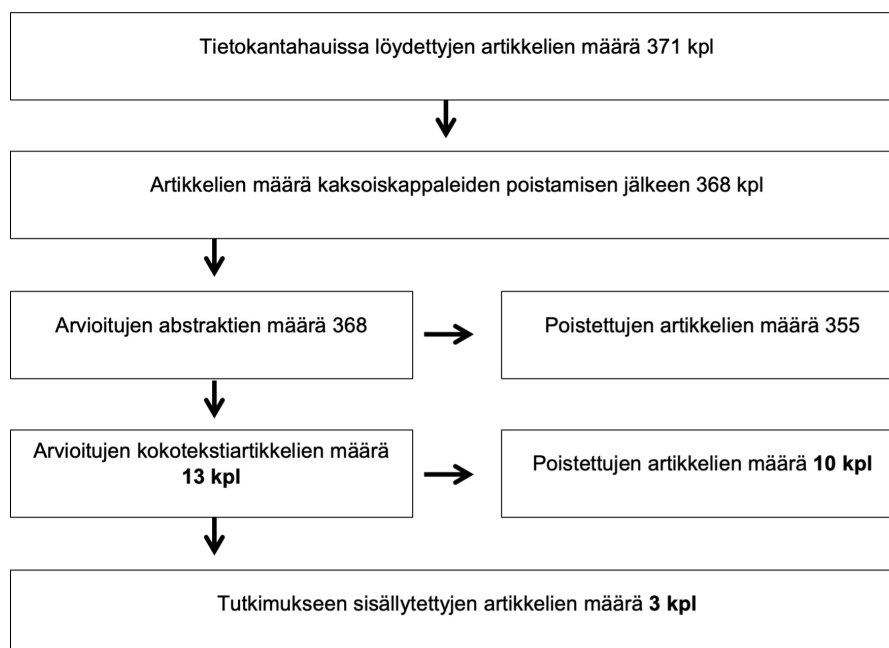
## MENETELMÄT

Kirjallisuuskatsaukseen etsittiin originaalitutkimusartikkeleita Medline (Ovid) -tietokannasta ja haku täydennettiin Scopus (Elsevier) -haulla. Haku tehtiin 18.2.2021. Käytetyt hakusanat olivat "neuropsychological assessment" AND "collaborative" ja "neuropsychological assessment" AND "therapeutic". Tiedonhakuprosessi on kuvattuna kuviossa 1. Ensimmäisessä vaiheessa löytyi 371 artikkelia, ja kaksoiskappaleiden poistamisen jälkeen artikkeleita oli 368

kappaletta. Jäljelle jääneitä artikkeleita arvioitiin otsikko- ja abstraktitasolla, ja joukosta poistettiin 355 artikkelia. Kirjallisuuskatsaukseen sisällytettiin kokonaisartikkelit, joissa oli koe-kontrolliasetelma verraten CTNA/CNA/TNA -tutkimusta tavanomaiseen neuropsykologiseen tutkimukseen, tai jossa verrattiin koe- ja kontrolliryhmän tilannetta tutkimuksen teon jälkeen etukäteen määritellyillä mittareilla tai jossa tutkittiin CTNA/CNA/TNA -tutkimustyylin vaikutusta tutkittavan käsitykseen omasta itsestään. Kaikki sisäänottokriteerit täyttäneet artikkelit otettiin mukaan kirjallisuuskatsaukseen. Suurin osa pois karsituista artikkeleista liittyi neuropsykologisen tutkimuksen merkitykseen diagnostiikassa, eivätkä näin ollen kuuluneet kirjallisuuskatsauksen aiheeseen. Kokonaisartikkeleita arvioitiin 13 kappaletta. Näistä valikoitiin lopuksi artikkelit, joissa oli käytetty neuropsykologista tutkimusta tai neuropsykologisia tutkimusmenetelmiä terapeuttisen intervention tavoin joko lapsilla tai aikuisilla. Tietokantahakua täydennettiin lopuksi käymällä läpi tutkimukseen sisällytettyjen artikkelien lähdeluettelot, mutta näistä ei löytynyt uusia artikkeleita.

### Kuva 1

*Vuokaavio tutkimusten sisällyttämisestä katsaukseen*



## TULOKSET

Tutkimukseen valikoitui kolme artikkelia, jotka oli julkaistu vuosina 2011-2016. Tutkimuksissa oli tarkasteltu tai intervention tavoin tutkittu neuropsykologisen tutkimuksen tai neuropsykologisten tutkimusmenetelmien käyttöä terapeuttisena interventiona. Tutkimusten keskeiset piirteet on raportoitu taulukossa 1. Tutkimuksista kaksi oli luonteeltaan interventiotutkimuksia, yksi tutkimuksista oli tapaustutkimus aikuispotilaasta.

## Neuropsykologiset tutkimukset interventiona lapsilla

Tutkimukseen valikoituneiden artikkeleiden joukossa oli kaksi artikkelia, joissa kuvattiin neuropsykologisen tutkimuksen käyttöä terapeuttisena interventiona lapsilla.

Anita Hansson ja kumppanit (2016) pyrkivät tutkimuksellaan selvittämään sekä lyhyt- että pitkäkestoisia vaikutuksia lapsilla, joiden neuropsykologista tutkimusta käytettiin terapeuttisen interventio tavoin. Tutkimukseen valittiin aluksi 68 lasta tutkimusta ja hoitoa odottavien lasten joukosta lasten ja nuorten psykiatrian

### Taulukko 1

#### Kirjallisuuskatsauksen artikkelit

Nr o	Tutkimus (vuosi)	Potilasryhmä	Interventoryhmän koko (n)	Kontrolliryhmän koko (n)	Arviointi	Seuranta	Keskeiset tulokset
1	Short- and Long-Term Effects of Child Neuropsychological Assessment With a Collaborative and Therapeutic Approach: A Preliminary Study. Hansson, Anita 2016	Lapset 7-18-v.	11	vanhempien tuki -ryhmä n= 11, odotuslista n= 9	Beck Youth Inventories BYI psykiatristen oireiden seurantaan	6 kuukautta	CTA vähensi raportoituja psykiatrisia oireita.
2	Assessment Intervention Using the Rey-Osterrieth Complex Figure Test: A Clinical Illustration. Sapozhnikova, Anna 2017.	Tapaustutkimus mies 45v.	N=1		Rey-Osterrieth Complex Figure Test, WAIS-IV, WIAT, WRAML-2, Stroop, Trails A & B, MMPI, Rorschach	3 vuotta	Interventio vaikutti potilaan narratiiviin kognitiivisesta toiminnastaan.
3	Parent and Child Experiences of Neuropsychological Assessment as a Function of Child Feedback by Individualized Fable. Tharinger, Deborah J. 2011.	32 lasta, 23 poikaa ja 9 tyttöä sekä 32 vanhempaa, joista 81% äitejä. Lasten ikä keskimäärin 9 vuotta (kh=1,79).	n=15	n=17	Parent Experience of Assessment Survey (PEAS) vanhemmille ja Child Experience of Assessment Survey (CEAS)	-	Interventoryhmän lapsilla verrokkeja vahvempi kokemus siitä, että oppivat uusia asioita itsestään ja omista ongelmistaan ja kokemus, että vanhemmat saivat uutta ymmärrystä lapsen ongelmiin.

linikasta. Lapsille yhteistä oli se, että heillä epäiltiin kehityksellistä neuropsykiatrista sairautta. 41 lasta ilmaisi halukkuutensa osallistua tutkimukseen vanhempiensa luvalla. Tutkimuksen alussa lapset täyttivät Beck Youth Inventories (BYI) – itsearviointikyselyn. Osa lapsista (n= 10) jätettiin tutkimuksen ulkopuolelle vaikean elämäntilanteen perusteella (n=1) tai mikäli he eivät raportoineet mitään kliinisiä oireita BYI-kyselyssä (n=9). Osallistujat jaettiin kolmeen ryhmään: 11 lasta (4 tyttöä, 7 poikaa, ikä keskimäärin 12,4 vuotta) ohjattiin CTA-ryhmään. 11 lasta ohjattiin ryhmään, jossa vanhemmat saivat tukea viidesti puolentoista tunnin ajan ilman lapsia. Kolmanteen ryhmään eli odotuslistan lapsiin jäi 9 lasta. Odotusryhmän lapsilla ei ollut kontaktia psykiatrian klinikkaan tutkimuksen aikana. Ryhmiin jakaminen ei tapahtunut satunnaisesti, vaan eettisistä syistä neuropsykologisen tutkimuksen ryhmään osallistumista tarjottiin ensisijaisesti lapsille, jotka olivat joutuneet odottamaan hoitoa pisimpään. Kontrolliryhmään ohjaaminen riippui vanhempien toiveesta tai siitä, oliko vanhemmilla jo meneillään mainittu vanhempainohjaus. CTA-ryhmään valittujen lasten arviojakso kesti kolmesta neljään kuukautta ja piti sisällään viidestä kolmeentoista istuntoa, kukin pituudeltaan 45-120 minuuttia. Intervention kokonaiskesto vaihteli näin kahdeksasta kuuteentoista tuntiin. Lasten, vanhempien ja koulun pyydettiin pohtimaan kysymyksiä, joihin arvioinnista toivottiin vastauksia. Kehityshistoria haastateltiin menetelmän ohjeiden mukaisesti. Palaute annettiin jatkuvasti, kumulatiivisesti ja yhteistyössä koko prosessin ajan noudattaen menetelmän tekniikoita. Arvioinnin lopuksi palaute annettiin koko psykiatrisesta arviosta vanhemmille. Tämän jälkeen, ohjelmoitiin istuntoja lapsen ja tämän vanhempien kanssa. Istunnot järjestettiin myös vanhempien ja koulun kanssa. Vanhemmille tarjottiin mm. metaforatyöskentelyn avulla tietoa lapsensa toimintatavoista ja kehitysvaiheeseen liittyvistä seikoista. Lapselle annettava palaute suunniteltiin yhdessä vanhempien kanssa. Palauteistunto lapsen kanssa aloitettiin palaamalla hänen tutkimuksen alussa asettamiin kysymyksiinsä. Palaute kuvattiin sitten lapselle tämän kehitystason mukaisesti esim. käyttämällä hyödyksi

symbolista tarinaa. Lopuksi lapset saivat kertoa mielipiteensä saamastaan palautteesta ja tarinasta ja ehdottaa siihen muokkauksia tarvittaessa. Kuusi kuukautta intervention jälkeen kymmenen yhdestoista lapsesta täytti vielä BYI-kyselyn. Tutkimuksen tulosten osalta kliinisesti merkittävissä psykiatrisissa oireissa ei ollut tilastollisesti merkittäviä eroja eri ryhmien välillä persentiilien osalta ennen interventiota tai sen jälkeen. Oireiden lukumäärien osalta sen sijaan todettiin merkittävää vähentymistä ( $p < .01$ ) CTA-ryhmässä ennen interventiota ja sen jälkeen. Interventoriyhmässä todettiin BYI:n alaskaaloissa tilastollisesti merkittävä ero ahdistuksen ( $p < .05$ ) ja vihan ( $p < .05$ ) osalta kuusi kuukautta intervention jälkeen.

Deborah Tharinger ja Shea Pilgrim (2012) pyrkivät selvittämään, vaikuttaako palautteen antotapa vanhempien ja lasten kokemukseen neuropsykologisesta tutkimuksesta tutkimusasetelmassa, jossa verrataan tavanomaista palautteen antotapaa terapeuttisen intervention viitekehyksen mukaiseen palautteen antotapaan. Tutkimukseen osallistui 32 lasta (23 poikaa ja 9 tyttöä) sekä 32 vanhempaa, joista suurin osa oli äitejä. Lasten keskimääräinen ikä oli 9.0 vuotta. Tutkimukseen lähettämisen syyt painottuivat kehityksellisiin neuropsykiatrisiin häiriöihin sekä oppimisvaikeuksiin. Tutkimuksessa käytettiin kolmea mittaria. Kaksi (PEAS ja CSQ-8) täytettiin vanhempien toimesta ja yksi (CEAS) lasten toimesta. The Parent Experience of Assessment Survey (PEAS) on 64-kohtainen arviointilomake, jonka avulla arvioidaan viittä skaalaa: Lapsen oppimat uudet asiat, arvioitsijan ja lapsen yhteistyösuhde, arviointiin liittyvät negatiiviset tunteet, arvioitsijan ja vanhemman yhteistyösuhde sekä yhteistyö. The Client Satisfaction Questionnaire (CSQ-8) on yleistä asiakastyytyväisyyttä kartoittava mittari. The Child Experience of Assessment Survey (CEAS) on 30-kohtainen arviointilomake, jonka lapsi täyttää. Sen avulla voidaan arvioida neljää skaalaa: opin uusia asioita, arviointiin liittyvät tunteet, lapsen ja arvioitsijan yhteistyösuhde, käsitys vanhempien ymmärryksestä ja yhteistyö. Lapsille suoritettiin tavanomaisen kliinisen käytännön mukaisesti neuropsykologiset tutkimukset siten, että tutkimuksia valvoi

neuropsykologi, joka myös suoritti klinisen haastattelun. Testitehtävät suoritti psykometriikko, joka toimi neuropsykologin ohjauksessa. Tutkimuskäyntien jälkeen vanhemmat saivat vain vanhemmille tarkoitetun palautteen lapsen suoriutumisesta n. 1-3 viikon kuluttua arvioinnista. Lapset ja heidän vanhempansa jaettiin satunnaisesti koeryhmään ja verrokki-ryhmään. Neuropsykologi tai psykometriikko eivät tienneet, kumpaan ryhmään lapsi ja hänen vanhempansa kuuluivat. Koeryhmässä lapset ja vanhemmat saivat käyttöönsä tarinan ja täyttivät tämän jälkeen edellä mainitut mittarit. Verrokki-ryhmässä lapset ja vanhemmat täyttivät mittarit ensin, ja saivat tämän jälkeen käyttöönsä tarinan, jota he tiesivät odottaa. Tarinat oli laadittu siten, että ne kuvasivat kunkin lapsen tilannetta ja tutkimusta henkilökohtaisesti. Tarinat annettiin vihkosien muodossa ja ne sisälsivät myös kuvia tarinaan liittyen. Mikäli lapsella oli lukemiseen liittyviä vaikeuksia, tarinoita ei laadittu heidän lukutaitonsa tasoiseksi, vaan heidän kehitystasonsa mukaisiksi. Yleensä vanhempi luki lapselle tarinan ja tämän jälkeen he saivat tarinan itselleen muistoksi. Verrattaessa kahta lasten ryhmää toisiinsa tilastollisesti merkitsevät erot tulivat esiin lasten kokemuksessa uuden oppimisesta ( $p=.018$ ), lapsen ja arvioitsijan yhteistyösuhteesta ( $p=.029$ ), yhteistyöstä ( $p=.005$ ) sekä vanhempien ymmärryksen lisääntymisestä ( $p=.006$ ). Verrattaessa vanhempien kokemuksia, ryhmien erot tulivat esiin lapsen ja arvioitsijan yhteistyösuhteessa ( $p=.009$ ) ja yhteistyössä ( $p=.002$ ).

### Neuropsykologiset tutkimukset interventiona aikuisilla

Tutkimukseen valikoituneiden artikkeleiden joukossa oli yksi artikkeli, jossa esiteltiin aikuistutkittavan tapauskuvaus. Sapozhnikova ja Smith (2017) raportoivat tapauskuvauksessaan Reyn kuvion käyttämisestä terapeuttisena interventiona. Tapauskuvaus kertoi 45-vuotiaasta miehestä, joka tuli neuropsykologiseen arvioon kokemiensa keskittymis- ja muisti-vaikeuksien vuoksi. Tutkittavan suoriutuminen muissa neurokognitiivista suoriutumista mittaavissa tehtävissä oli hyvää, mutta Reyn kuvion tehtävissä

suoriutuminen oli tutkittavan muusta suoriutumisesta poikkeavaa. Tutkittavan suoriutuminen viittasi laadullisen arvion ja havainnoinnin pohjalta vahvemmin tunne-elämän säätelyn haasteisiin kuin etiologialtaan orgaanisiin neurokognitiivisiin vaikeuksiin. Kirjoittajat päätyivät käyttämään Reyn kuviota intervention menetelmänä varsinaisen arvioinnin jälkeen. Interventiossa tutkittava pystyi tutkineen psykologin kannustamana löytämään toimivamman strategian tehtävän ratkaisuun. Intervention avulla tutkittava pystyi huomioimaan oman tunnereaktion vaikutukset kognitiiviseen toimintatyyliinsä ja tarkastelemaan vaihtoehtoisella tavalla omaan kognitiiviseen kykyynsä liittämiä uskomuksiaan. Tutkittava sai tekemästään neuropsykologisesta tutkimuksesta itselleen suullisen ja kirjallisen palautteen sekä suosituksia tunnesäätelykeinojensa vahvistamiseen. Kirjoittajat olivat tutkittavaan yhteydessä puhelimitse kolme vuotta intervention jälkeen. Tutkittava oli työstänyt sittemmin tunne-elämänsä haasteita terapiassa ja löytänyt paikkansa työelämässä. Tutkittava muisteli edelleen Reyn kuvio – tehtävän olleen varsin turhauttava. Kirjoittajat huomauttavatkin, että tutkimuksen ja intervention jälkeen on tärkeä kiinnittää huomiota tutkittavien mahdollisesti kokemaan häpeään testisuoriutumisestaan ja siitä, että he ovat ylipäättään tutkimuksen kohteena. Tutkijat tulkitsevat, että tutkittavan uskomus itsestään tässä tehtävässä suoriutumisesta oli muuttunut. Tutkittava pystyi nyt ymmärtämään, että ajan kanssa hän pystyy kehittämään erilaisia strategioita tehtävän ratkaisemiseksi sen sijasta, että olisi aiemmin ajatellut olevansa huono ratkaisemaan visuaalisia ongelmia. Kirjoittajat tunnistavat neuropsykologisten tutkimusmenetelmien käyttämisestä terapeuttisena interventiona haasteeksi sen, ettei eri menetelmien käytöstä ole vielä laajaa kokemusta terapeuttisessa kontekstissa. Sapozhnikova ja Smith (2017) kuitenkin arvioivat Reyn kuvion olevan käyttökelpoinen erityisesti tilanteissa, joissa tutkittavan haasteet tulevat esiin tehtävän vaativan suunnittelun ja toiminnanohjauksen taidoissa.



## POHDINTA

Psykologisen tutkimuksen käyttäminen terapeuttisena menetelmänä on yleistynyt erityisesti persoonallisuuden tutkimuksessa. Neuropsykologian alan tutkimuksia on vielä varsin niukasti. Tämän kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena oli selvittää, onko neuropsykologisella tutkimuksella terapeuttisena interventiona (CTNA/CTA/TNA) mahdollistettu tutkittavan itsetuntemuksen ja/tai muutosmotivaation lisääntyminen verrattuna tavalliseen neuropsykologiseen tutkimukseen. Kirjallisuuskatsaukseen löytyi yhteensä kolme tutkimusartikkelia, joista kaksi koski neuropsykologista tutkimusta interventiona lasten neuropsykologiassa ja yksi tutkimus oli tapauskuvaus aikuisneuropsykologian kentältä. Yhteistä sekä lasten että aikuisten tutkimuksille oli molemmissa potilasryhmissä selvittelyissä olevat kehitykselliset neuropsykiatriset häiriöt ja oppimisvaikeudet. Tutkimusartikkelit erosivat toisistaan tutkimusasetelman osalta, eikä tutkimuksia voi tästä syystä suoraan vertailla toisiinsa. Kahdessa tutkimuksessa oli seuranta-aika. Lasten neuropsykologisissa tutkimuksissa oli jaettu tutkittavia interventioryhmiin, mutta vain toisessa jako oli tehty satunnaisesti. Tutkittavien määrät olivat tämän kirjallisuuskatsauksen artikkeleissa varsin vaatimattomia ja tutkimuksissa oli lukuisia rajoitteita.

Hanssonin ja kumppaneiden (2016) tutkimuksen keskeiset johtopäätökset olivat, että interventioryhmässä olleet lapset raportoivat vähemmän psykiatrisia oireita intervention jälkeen kuin lapset, joiden vanhemmat olivat saaneet ohjausta tai jotka olivat odotuslistalla. Kuuden kuukauden seurannasta kävi ilmi, että erityisesti vihaan ja pelkoon liittyvien tunteet olivat edelleen vähäisemmät kuin ennen interventiota. Tutkimuksen rajoitteet liittyvät kuitenkin pieneen otoskokoon, sekä siihen, ettei ryhmiin ohjautuminen ollut satunnaista. Myös käytettyyn arviointiin (BYI) liittyy kirjoittajien mukaan mahdollisuus, ettei sen avulla onnistuta riittävässä määrin arvioimaan nimenomaan neuropsykiatrisista häiriöistä kärsivien lasten kokemuksia. Kirjoittajat myös ehdottavat, että jatkossa tutkimusasetelmassa verrattaisiin CTA-menetelmää tavanomaiseen

neuropsykologiseen tutkimukseen (Hansson, A., Hansson, L., Danielsson, I. ja Dömelöf, E. 2016).

Tharingerin ja Pilgrim (2012) tutkimuksessa koeryhmän lapset raportoivat verrokkiryhmää enemmän oppineensa uusia asioita itsestään, omista ongelmistaan ja he kokivat lisäksi verrokkiryhmän lapsia enemmän vanhempiensa ymmärtävän näitä ongelmiaan paremmin. Kirjoittajat arvelivat, että tuloksista on pääteltävissä, että lapset kokivat tullessaan kohdatuksi omalla tasollaan siten, että he pystyivät omaksumaan uutta tietoa itsestään sekä havaitsemaan muutoksia myös vanhempiensa ymmärryksessä. Koeryhmässä olleet lapset ja vanhemmat raportoivat lisäksi merkittävästi korkeampia arvioita arvioitsijan ja lapsen yhteistyöstä verrokkiryhmään nähden. Tharinger ja Pilgrim (2012) arvioivat, että edellä heidän tutkimuksensa keskeiset löydökset ovat rohkaisevia ja alustavia todisteita siitä, että palautteen antaminen lapsen kehitystasoon soveltuvan tarinan muodossa vaikuttaa siihen, että sekä lapset, että vanhemmat kokevat tutkimuksen myönteisessä valossa. Kirjoittajat kuitenkin katsovat, että lisää tutkimusta aiheesta tarvitaan. Tutkimuksen rajoitteet liittyvät erityisesti siihen, ettei arvioitsijan ja lapsen yhdessä viettämää aikaa kontrolloitu, jolloin heidän yhdessä viettämänsä aika olisi saattanut vaikuttaa koettuun yhteistyösuhteeseen. Toisaalta myös verrokkiryhmän antamiin arvioihin katsottiin saattaneen vaikuttaa se, että he odottivat palautetarinaa, ja joutuivat ensin täyttämään heille annetut arviointimenetelmät (Tharinger, D. ja Pilgrim, S. 2012).

Tämän kirjallisuuskatsauksen rajoituksena voidaan pitää artikkeleiden varsin niukkaa määrää. Kirjallisuuskatsauksen aiheesta on laadittu vain niukasti tutkimusasetelmia, menetelmään liittyvissä julkaisuissa painopiste on tapausesimerkkien kuvauksessa. Tämän kirjallisuuskatsauksen aiheen hakusanat ovat itsenäisenä laajalti monessa yhteydessä käytettyjä, josta syystä hakusanaksi rajattiin täsmällisesti tutkimusmenetelmissä mainitut hakusanat. Kirjallisuuskatsauksen ulkopuolelle on saattanut tästä syystä jäädä julkaisuja, jotka eivät ole identifioineet tutkimusasetelmaansa CTNA/CTA/TNA-

käsitteiden kautta. Kirjallisuuskatsauksen ansioksi voidaan kuitenkin lukea se, ettei vastaavaa ole tästä aihepiiristä aiemmin tiettävästi tehty.

Kirjallisuuskatsaukseen valittujen artikkeleiden yhteisen annin voi katsoa edustavan varovaisen myönteistä näyttöä sille, että neuropsykologisen tutkimuksen käyttö terapeutisena menetelmänä voi lisätä sekä lasten että aikuisten osalta itseymmärrystä ja auttaa muodostamaan itsestä uudenlaista, kenties aiempaa myönteisempää narratiivia erityisesti, kun kyseessä ovat kehitykselliset neuropsykiatriset haasteet. Tämän alustavan näytön voi katsoa olevan saman suuntainen, kuin terapeutisella tutkimuksella (TA) on todettu olevan. Lisää tutkimusta kuitenkin tarvittaisiin. Keskeistä on huomion kiinnittäminen paitsi tutkittavan omiin tutkimuskysymyksiin, myös palautekeskusteluun, sekä tutkimuslöydösten liittämiseen tutkittavien arkikokemukseen.

Neuropsykologisen tutkimuksen käyttö terapeutisena menetelmänä edellyttää tavanomaiseen neuropsykologiseen tutkimukseen nähden huomattavasti enemmän aikaa sekä lapsilla että aikuisilla. Menetelmän etuna voidaan kuitenkin pitää sen mahdollisuutta henkilökohtaisen kasvun ja muutokseen motivoitumisen käynnistämiseen sekä melko strukturoitua tapaa antaa palautetta neuropsykologisesta tutkimuksesta. Mahdollisesti menetelmä on erityisen käyttökelpoinen juuri neuropsykiatrian kontekstissa, mutta tästä tarvitaan lisää tutkimustietoa.

Salla Rikander

Helsingin yliopisto

## LÄHTEET

- Fallows, Robert R. ja Hilsabeck, Robin C. (2013). Comparing two methods of delivering neuropsychological feedback. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 28, 180-188.
- Finn, Steven E. (2007). In our clients' shoes: Theory and techniques of therapeutic assessment. Lawrence Erlbaum Associates.
- Fisher, Constance T. (2000). Collaborative, individualized assessment. *Journal of personality assessment*, 74 (1), 2-14.
- Gorske, Tad T. (2008). Therapeutic

- neuropsychological assessment: A humanistic model and case example. *Journal of Humanistic Psychology*, 48 (3), 320-339.
- Gorske, Tad T. ja Smith, Steven R. (2010). Collaborative therapeutic neuropsychological assessment. Springer
- Hansson, Anita, Hansson, Lina, Danielsson, Inga ja Dömelöf Erik. (2016). Short- and long-term effects of child neuropsychological assessment with a collaborative and therapeutic approach: A preliminary study. *Applied Neuropsychology: Child*, 5, 97-106.
- Holst, Ylva, Nyman, Håkan ja Larsson, Jan-Olov. (2009). Predictors of patient satisfaction with the feedback after a neuropsychological assessment. *The Open Psychiatry Journal*, 3, 50-55.
- Kirkwood, Michael W., Peterson, Robin L., Baker, David A ja Connery, Amy K. (2017). Parent satisfaction with neuropsychological consultation after pediatric mild traumatic brain injury. *Child Neuropsychology*, 23 (3), 273-283.
- McInerneys, Robert G. ja Walker, Monica M. (2002). *The Humanistic Psychologist*, 30, 180-193.
- Poston, John M. ja Hanson, William E. (2010). Meta-Analysis of psychological assessment as a therapeutic intervention. *Psychological Assessment*, 22 (2), 203-212.
- Punzi, Elisabeth H. (2015). Neuropsychological assessment in substance abuse treatment – focusing on the effects of substances and on neuropsychological assessment as a collaborative process. *Smith College Studies in Social Work*, 85, 128-145.
- Rosado, Dana L., Buehler, Susann, Botbol-Berman, Emilie, Feigon, Maia, León, Adeline, Luu, Hien, Carrión, Carmen, Gonzalez, Mitzi, Rao, Julia, Greif, Taylor, Seidenberg, Michael ja Pliskin, Neil H. (2018). Neuropsychological feedback services improve quality of life and social adjustment. *The Clinical Neuropsychologist*, 32 (3), 422-435.
- Sapozhnikova, Anna ja Smith, Bruce L. (2017). Assessment Intervention using the Rey-Osterrieth Complex Figure Test: A clinical illustration. *Journal of Personality Assessment*, 99 (5), 503-509.
- Tharinger, Deborah J. ja Pilgrim, Shea. (2012). Parent and child experiences of neuropsychological assessment as a function of child feedback by individualized fable. *Child Neuropsychology* 18 (3), 228-241.
- Westervelt, Holly J., Brown, Laura B., Tremont, Geoffrey, Javorsky, Debbie J. ja Stern, Robert A. (2007). Patient and family perceptions of the neuropsychological evaluation: How are we doing? *The Clinical Neuropsychologist*, 21, 263-273.