

Neuropsykologinen kuntoutus – suositus hyvistä käytännöistä aikuispotilailla

MÄÄRITELMÄ

Neuropsykologinen kuntoutus on lääkinnällisen kuntoutuksen muoto, jonka tavoitteena on lieventää keskushermostoperäisiä psyykkisen toimintakyvyn muutoksia tai rajoitteita sekä parantaa neuropsykologisten ongelmien heikentämää elämänlaatua. Kuntoutuksessa pyritään kognitiivisten ja käyttäytymisongelmien lievittämisen ohella tarjoamaan psykoedukaatiota ja tukemaan myös laajemmin sairastumisen jälkeistä psyykkistä ja psykososiaalista sopeutumisprosessia. Neuropsykologinen kuntoutus perustuu aina asianmukaisessa neuropsykologisessa tutkimuksessa arvioituun kuntoutustarpeeseen ja siinä määriteltyihin yleisiin kuntoutustavoitteisiin. Neuropsykologin työ edellyttää systemaattista kouluttautumista. Neuropsykologin koulutuksista ja pätevyyksistä löytyy tarkempaa tietoa Kelan kuntouttajarekisteriä varten laaditusta ohjeistuksesta osoitteesta www.neuropsykologia.fi (kohdassa ”perustietoa”).

Tämä suositus perustuu seuraavassa Liitteessä 1 kuvattuihin Suomessa toteutettaviin kuntoutuskäytäntöihin sekä aikuispotilaiden neuropsykologisesta kuntoutuksesta olemassa olevaa kansainvälistä tutkimustietoa kokoavaan tämän lehden erilliseen artikkeliin *Neuropsykologisen kuntoutuksen vaikuttavuus* (s. 182–202).

NEUROPSYKOLOGISEN KUNTOUTUKSEN EDELLYTYKSET JA TOTEUTUS

1. Neuropsykologisen kuntoutuksen tarve ja sen yleiset tavoitteet tulee määritellä neuropsykologin tutkimuksen perusteella.
2. Kaikilla henkilöillä, joilla on todettu neuropsykologisen kuntoutuksen tarve, tulee olla mahdollisuus asianmukaisiin neuropsykologisiin kuntoutuspalveluihin.
3. Tarkennettu neuropsykologisen kuntoutuksen tavoite ja sen välitavoitteet määritellään yksilöllisesti ja niiden toteutumista seurataan neuropsykologisen kuntoutuksen aikana.
4. Neuropsykologinen kuntoutus sisältää eri painotuksin kognitiivisia harjoitteita, käyttäytymisoireiden hallintataitojen harjoittamista, psykoedukaatiota ja psyykkistä sekä psykososiaalista tukea.
5. Neuropsykologisen kuntoutuksen sisältö vaihtelee myös sen mukaan, onko kyseessä rajautunut vai hajautunut neuropsykologinen oirekuva tai onko kyseessä äkillinen, etenevä vai kehityksellinen oirekuva.
6. Neuropsykologisen kuntoutuksen puitteet kuten tiheys, kesto ja muoto (yksilö, ryhmä) määrittyvät kuntoutujan yksilöllisen oirekuvan, kuntoutustavoitteen, psyykkisten ja fyysisten voimavarojen ja elämäntilanteen mukaisesti.
7. Kuntoutuksen aloittamisen edellytyksiin kuuluvat yhteistyösuhdeesta huolehtiminen koko kuntoutusprosessin ajan, ja myös lähiomaisten tarpeenmukainen mukanaolo ja huomioiminen ovat osa kuntoutusta.
8. Kuntoutus toteutetaan usein osana moniammatillista yhteistyötä.
9. Kuntoutusprosessin tuloksellisuutta arvioidaan kuntoutuksen aikana sekä sen loputtua suhteessa asetettuihin yksilöllisiin tavoitteisiin esimerkiksi neuropsykologisten menetelmien ja soveltuviin elämänlaatu- ja toimintakykyarvioiden avulla. Arviointi tehdään aina yhteistyössä kuntoutujan kanssa.

10. Varsinaisen neuropsykologisen kuntoutusjakson jälkeen voidaan kuntoutujan kokonaistoimintakykyä ja yhteisöön integroitumista seurata harvajaksoisilla arviointi- ja ohjaustapaamisilla.
11. Neuropsykologinen kuntoutus voi tarvittaessa toteutua tarpeenmukaisesti harkittuina intervallikuntoutusjaksoina.
12. Kuntoutusjakson päättyessä arvioidaan tarvittavat jatkotoimenpiteet, joihin kuntoutujaa pyritään ohjaamaan jatkosuosituksin.

NEUROPSYKOLOGISTA KUNTOUTUSTA KOSKEVIA SUOSITUKSIA TUTKIMUSNÄYTÖN POHJALTA

1. Kuntouttajan aktiivinen ote ja systemaattinen palautekäytäntö parantavat neuropsykologisten oirekuvien kuntoutuksen vaikuttavuutta.
 - Kuntouttajan sekä kuntoutujan aktiivisuus ja yhteisesti sovitut tavoitteet parantavat kuntoutustuloksia.
 - Kognitiivisista harjoitteista, kuten itsenäisestä tietokoneharjoittelusta, ei ole hyötyä silloin kun niihin ei liity kuntouttajan aktiivista otetta ja palautteen antamista sekä toimivaa yhteistyösuhdetta kuntouttajan ja kuntoutujan välillä.
2. Rajautuneiden äkillisesti alkavien neuropsykologisten oirekuvien kuten aivoverenkiertohäiriöissä esiintyvien erityisvaikeuksien kuntoutuksen vaikuttavuudesta on tutkimusnäyttöä seuraavien erityisvaikeuksien osalta:
 - Neglect- oireen ja siihen liittyvän visuospatiaalisen vaikeuden kuntoutus vähentää selvästi kyseisten oireiden ilmenemistä ja on suositeltavaa etenkin kun siihen sisällytetään oiretiedostusta lisäävä palautteen anto.
 - Intensiivinen kielellisten vaikeuksien kuntoutus vähentää aivoverenkiertohäiriöpotilaiden kielellisen ilmaisun ja tuottamisen vaikeuksia ja sosiaalisen kommunikaation ongelmiin painottuva kuntoutus kohentaa selvästi em. oireita aivovammapotilailla.
3. Hajautuneiden, äkillisesti alkaneiden neuropsykologisten oirekuvien, kuten suljettujen aivovammojen tai aivoverenkiertohäiriöiden jälkitilojen kuntoutus on vaikuttavaa seuraavissa neuropsykologisissa ongelmissa:
 - Kuntoutuksen kohdistaminen konkreettisiin arjen toimintoihin voi vähentää tahdonalaisten liikesuoritusten häiriöihin eli apraksioihin liittyviä käytännön haittoja, mutta hankitun taidon ylläpitäminen edellyttää sen jatkuvaa harjoittamista.
 - Tietoisuus- ja ongelmanratkaisutaitoja lisäävä sekä strategiapainotteinen kuntoutus vähentää toiminnanohjauksen ja monimutkaisemman tarkkaavuuden säätelyn häiriöitä sairastumisen subakuutissa ja kroonisessa vaiheessa.
 - Apuvälineen käyttöön ohjaava kuntoutus voi vähentää toiminnanohjausongelmia.
 - Tarkkaavuuden häiriöiden kuntoutus vähentää osalla aivoverenkiertohäiriö- ja aivovammapotilaista kyseisten häiriöiden aiheuttamia käytännön haittoja.
 - Kompensaatiotaitojen kehittämiseen kohdentuva strateginen muistikuntoutus vähentää selvästi aivovammapotilaiden lieviä ja keskivaikeita muistiongelmia.
 - Vaikeissa amnesiatasoisissa muistihäiriöissä spesifien taitojen opettaminen ja ulkoisten muistamisen apuvälineiden kuten elektronisen muisti- ja ohjaussysteemin käytön harjoittaminen on suositeltavaa.
 - Intensiivinen ja kuntouttajan aktiivisuutta ja palautteen antoa sisältävä tietokonepohjainen kuntoutus voi vähentää osalla potilaista työmuistivaikeuksia.
 - Neuropsykologisesti painottunut holistinen kuntoutusohjelma vähentää keskivaikeita tai vaikeita kognitiivisia ja käyttäytymisen ongelmia omaavien aivovammapotilaiden toimintarajoitteita ja lisää heidän omatoimisuuttaan.
4. Etenevien neuropsykologisten oirekuvien kuntoutusta voidaan suositella kun oirekuvaan puututaan varhain.

- MS-tautia sairastavan neuropsykologinen kuntoutus vähentää kognitiivisia ja mieliala-oireita ja jossain määrin myös uupumisoireita ja käyttäytymisen säätelyn ongelmia.
 - Alzheimerin tautiin ja sen esivaiheeseen liittyvien toiminnanohjauksen, kielellisen ja visuaalisen muistin ja päivittäistoimintojen kognitiivinen kuntoutus sekä kognitiivinen harjoittelu saattavat jossain määrin hidastaa potilaiden kognitiivisten ja päivittäistoimintojen vaikeuksien etenemistä.
5. Neuropsykologisen kuntoutuksen kohteena ovat edellä mainittujen tutkimusnäyttöön perustuvien kognitiivisten häiriöiden kuntoutuksen lisäksi esimerkiksi visuaalisten havainto- toimintojen häiriöt (agnosiat) sekä toimintaan yleisesti vaikuttavat ilmiöt kuten vireys, jaksavuus, oiretiedostus ja monet käyttäytymismuutokset sekä tunteiden säätelyn ongelmat.
 6. Neuropsykologista kuntoutusta tulee lisäksi toteuttaa tässä suosituksessa kuvattuja periaatteita harkinnan mukaan soveltaen ja neuropsykologiset tutkimustulokset huomioiden eri diagnostisten ryhmien kuntoutukseen:
 - Harvinaisemmat diagnostiset ryhmät kuten enkefaliitit, aivokasvaimet, harvinaisemmat degeneratiiviset oireistot, ja muut neurologiset neuropsykologisia oireita tuottavat tilat.
 - Ryhmät, joita koskeva tutkimusnäyttö on toistaiseksi vähäistä aikuispotilailla kuten oppimisvaikeudet, ADHD, autismispektrin häiriöt sekä vakavat mielenterveyden ongelmat kuten vakava masennus ja skitsofrenia.
 7. Neuropsykologinen kuntoutus on monissa tapauksissa suositeltavaa toteuttaa osana moniammatillista kuntoutusta.
2. Neuropsykologiresurssit tulee hyödyntää paremmin esimerkiksi kehittämällä toimintamuotoja, joissa neuropsykologi toimii konsultoivassa tai työnohjaavassa roolissa suhteessa kuntoutusta toteuttaviin erilaisiin toimijoihin.
 3. Neuropsykologista tietoa tulee lisätä psykologien ja muiden terveydenhuollon ammattihenkilöiden täydennyskoulutuksissa, sillä se parantaa neuropsykologisten ongelmien alustavaa tunnistamista ja jatko-ohjausta.
 4. Neuropsykologisen kuntoutuksen kehittämiseksi tutkimustietoa tulisi saada muun muassa seuraavista aihepiireistä:
 - Kuntoutuksen vaikuttavuuden tutkimusryhmillä, joista ei vielä ole riittävä tutkimusnäyttöä, kuten kehitykselliset neuropsykiatriset häiriöt, aikuisten oppimisvaikeudet, harvinaisemmat neurologiset sairaudet ja vakavat mielenterveyden häiriöt kuten skitsofrenia.
 - Lisätietoa erilaisten kognitiivisten toimintojen osaprosesseihin ja -järjestelmiin kohdentuvien kuntoutusmenetelmien vaikuttavuudesta.
 - Miten emotionaaliset ja motivaatiotekijät, oiretiedostus tai vireystilan vaihtelut vaikuttavat kognitiivisen kuntoutuksen etenemiseen ja kokonaistoimintakyvyn rajoituksiin ja miten em. tekijöiden vaikutus tulisi ottaa huomioon kuntoutusprosessissa.
 - Miten tai millä mekanismeilla metakognitiivisten taitojen harjoittaminen edistää kuntoutumista.
 - Mikä osuus kuntouttajan ja kuntoutujan yhteistyösuhteen eri osatekijöillä (yhteisymmärrys kuntoutuksen tavoitteista ja tehtävistä sekä emotionaalinen side) on kuntoutuksen vaikuttavuuteen?
 - Neuropsykologisen kuntoutuksen intensiteetin ja ajoituksen merkitys eri etiologioissa, erilaisissa neuropsykologisissa oirekuvissa, sairastumisen eri vaiheissa (akuutti, subakuutti, krooninen) ja eriasteisissa oirekuvissa.

SUOSITUKSIA NEUROPSYKOLOGISEN KUNTOUTUKSEN KEHITTÄMISEKSI

1. Neuropsykologisten kuntoutuspalveluiden tarjonta ei neuropsykologien riittämättömän määrän vuoksi tällä hetkellä vastaa niiden tarvetta, ja neuropsykologikoulutusta tulee lisätä.

LIITE 1.

JOHANNA NUKARI, ERJA POUTIAINEN, TAINA NYBO, PÄIVI HÄMÄLÄINEN & HELY KALSKA

Kuvaus aikuisten neuropsykologisen kuntoutuksen käytännöistä

Neuropsykologia on psykologian erikoisala, joka keskittyy aivojen ja psyykkisen toiminnan välisen suhteen tarkastelemiseen ja erityisesti aivovaurioiden aiheuttamien muutosten tutkimiseen kognitiivisessa toiminnassa ja käyttäytymisessä. Neuropsykologinen kuntoutus pyrkii vähentämään erilaisten aivovaurioiden aiheuttamaa käytännön haittaa ja auttaa sopeutumaan muuttuneeseen toimintakykyyn. Tämän artikkelin tarkoitus on kuvata aikuisilla toteutetun neuropsykologisen kuntoutuksen taustaa ja käytäntöjä. Artikkelin liittyy Suomen psykologiliiton ja Suomen psykologisen seuran perustaman Tieteellisen neuvottelukunnan hankkeeseen, jossa laaditaan suosituksia psykologisen työn hyvistä käytännöistä psykologian eri sovellutusalueilla (ks. suositusten laadinnan perusteista: Vainikainen 2009).

JOHDANTO

Neuropsykologisen kuntoutuksen tavoitteena on lieventää keskushermostoperäisiä psyykkisen toimintakyvyn muutoksia tai rajoitteita sekä parantaa neuropsykologisten ongelmien heikentämää elämänlaatua. Kuntoutuksessa pyritään kognitiivisten häiriöiden lievittämisen ohella tukemaan laajasti sairastumisen jälkeistä psyykkistä sopeutumisprosessia (vrt. WHO, 2001). Kyseistä potilaan kognitiivisia, emotionaalisia ja psykososiaalisia tekijöitä laaja-alaisesti huomioivaa lähestymistapaa pidetään yleisesti ottaen parhaiten toimivana kuntoutuksellisenä lähestymistapana (Wilson, 1997, 2008). Yksilöllisen ja

joustavasti painottuvan kuntoutusprosessin menestyksellä toteuttaminen edellyttää vahvaa neuropsykologista osaamista.

Neuropsykologinen kuntoutus on osa lääkinällistä kuntoutusta ja sen toteuttajana toimii asianmukaisen koulutuksen saanut neuropsykologi. Kuntoutus perustuu aina kattavaan neuropsykologiseen tutkimukseen, jossa arvioidaan henkilön kognitiivisen suoriutumisen ohella käyttäytymistä ja tunteiden säätelyä sekä pyritään tunnistamaan ongelmakohtien lisäksi myös henkilön kognitiiviset vahvuudet. Tutkimuksen pohjalta määritellään kuntoutuksen tavoite ja kuntoutujalle laaditaan yksilöllinen kuntoutussuunnitelma, jota tarkennetaan kuntoutusproses-

sin kuluessa. Kuntoutuksen painopiste voi tilanteen mukaan olla joko enemmän kognitiivisten oireiden lievittämisessä tai esimerkiksi mielialatekijöiden huomioinnissa. Myös yhteistyö kuntoutujan läheisten kanssa liittyy olennaisena osana neuropsykologiseen kuntoutukseen. (Kalska & Poutiainen, 2011.)

Neuropsykologista kuntoutusta voidaan hyödyntää hyvin monien erilaisten oirekuvien ja sairausryhmien kuntoutuksessa. Kuntoutuksen kohteena voivat olla elämän aikana ilmaantuneet kognitiivisen toimintakyvyn ja käyttäytymisen ongelmat, kuten äkillisesti alkaneiden aivoverenkiertohäiriöiden tai aivovammojen aiheuttamat neuropsykologiset oirekuvat,

LIITE 1.

tai hitaasti ilmenevien ja usein etenevien sairauksien, kuten MS-taudin (multippelisklerosis) tai Alzheimerin taudin aiheuttamat oirekuvat. Yhtä hyvin kuntoutus voi kohdistua lapsuudesta asti alkaneisiin ongelmiin, kuten esimerkiksi kehityksellisiin tarkkaavuuden ongelmiin tai oppimisvaikeuksiin. Edellä mainittujen oirekuvien lisäksi neuropsykologista kuntoutusta hyödynnetään myös psykiatristen sairauksien hoidossa.

Neuropsykologisia oirekuvia voidaan karkeasti määritellä rajautuneisiin ja hajautuneisiin sekä aivovaurion sijainnin/laajuuden että itse kognitiivisen oirekuvan laadun mukaan. Vaurion tasolla rajautuneella aivoammalla tarkoitetaan tilannetta, jossa vaurio on nimensä mukaisesti paikallinen (lokalisoitunut) ja hajautuneella tarkoitetaan tilannetta, jossa vaurio ilmenee laajalla alueella (diffuusi) aivoissa. Kognitiivisen oirekuvan kohdalla rajautuneista häiriöistä puhutaan silloin, kun kyseessä on jokin kapea-alainen vaikeus, kuten esimerkiksi visuospatiaalinen tai kielellinen häiriö, joka on myös aivotasolla selkeämmin rajattavissa tiettyihin aivoalueisiin. Hajautuneisiin kognitiivisiin oirekuvii puolestaan luetaan laaja-alaisemmat kognitiiviset vaikeudet, kuten muistin tai toiminnanohjauksen häiriöt, joiden taustalla on usein vaurioita laajemmalla alueella aivoissa ja eri aivoalueiden välisissä yhteyksissä.

Etenkin akuuttien häiriöiden neuropsykologisessa kuntoutuk-

sessä kognitiivisen oirekuvan alakomponenttien tarkka tunnistaminen on tärkeää, jotta kuntoutus pystytään kohdentamaan oikein, ja näin estetään haitallisten hermostollisten yhteyksien ja toimintamallien muodostuminen (Irlle, 1987; Raskin, 2011; Virsu, 1991). Myös kuntoutujan käsitys omasta pystyvyydestään ja kyvystään vaikuttaa asioihin sekä kuntoutujan oma motivaatio ja sitoutuneisuus vaikuttavat kuntoutuksen lopputulokseen (Sohlberg & Turkstra, 2011). Lisäksi kuntoutukselle asetetut yksilölliset tavoitteet edesauttavat kuntoutuksen onnistumista (Clay & Hopps, 2003; Wilson, 1992).

Intensiivisestä akuuttivaiheen kuntoutuksesta siirrytään yleensä vähitellen harvajaksoisempaan ohjaustyyppiseen kuntoutukseen, jonka tarkoituksena on tukea ja seurata kuntoutujan kokonaisvaltaista sopeutumista arkeen. Kuntoutusprosessin edetessä myös vertaistuki ja erilaisten verkostojen hyödyntäminen sekä harrastuksiin ja mahdollisiin kolmannen sektorin palvelujen piiriin ohjaaminen nousee kuntoutuksessa keskeiseksi. (Poutiainen, 2008.)

NEUROPSYKOLOGISEN KUNTOUTUKSEN ERI LÄHESTYMISTAPOJA

Kognitiivisten häiriöiden kuntoutuksessa voidaan erottaa teoriataustaltaan erilaisia lähestymistapoja (Wilson, 2003). Kuntoutuksen tavoitteena voi olla

häiriintyneen toiminnon palauttaminen, sen kompensointi uudenlaisia strategioita käyttäen tai parempi hallinta ulkoisia apuvälineitä hyödyntäen (Poutiainen, 2008; Kalska & Poutiainen, 2011). Keskushermoston muotoutuvuudesta johtuen akuuttien tilojen osalta painotetaan kokonaistilanne huomioiden mahdollisimman varhain aloitetun hermoston aktiivisuuden merkitystä (Jenkins & Merzenich, 1987; Robertson & Murre, 1999).

Heikentyneen toiminnon palauttamisessa tavoitteena on, että häiriintynyt toiminto palautuisi mahdollisimman lähelle lähtötasoa. Tähän voidaan pyrkiä suoralla ongelma-alueen harjoittamisella, kuten esimerkiksi pyrittäessä lisäämään työmuistin kapasiteettia erilaisilla työmuistiharjoitteilla. Harjoittelun seurauksena toiminta voi palautua siten, että se on toteutettavissa samojen hermostollisten piirien varassa kuin ennen vaurioitumista (Robertson & Murre, 1999; Virsu, 1991) tai niin, että vaurioitumattomat aivoalueet ottavat harjoittelun kautta haltuunsa häiriintyneen toiminnan (Luria, 1963).

Tavallisin ja tutkimusten mukaan tehokkain neuropsykologisen kuntoutuksen muoto on kuitenkin vaurioituneen toiminnan korvaaminen uusilla toimintatavoilla eli *kompensoivien keinojen tai strategioiden harjoittelu* (Carney & Du Coudray, 1999; Wilson, 2003). Silloin tavoitteena ei ole häiriintyneen toiminnon, kuten esimerkik-

LIITE 1.

si menetetyt työmuistikapasiteetin palauttaminen vaan sopivien strategioiden ja apukeinojen avulla jäljellä olevan kapasiteetin mahdollisimman tehokas hyödyntäminen ja ongelmakohdian kiertäminen uusia kuntoutuksessa opittuja toimintatapoja käyttäen. Kuntoutusharjoitukset kohdistuvat tällöin suoraan käyttäytymisen tasolle ja harjoitusten yleistettävyyttä pyritään varmistamaan (Kalska & Poutiainen, 2011). Tämä kuntoutus edellyttää jossain määrin säilynyttä toimintakykyä, jolle kompensoivia toimintatapoja voidaan rakentaa, sekä kuntoutujalta oiretiedostusta ja kuntoutusmotivaatiota.

Häiriöiden aiheuttamaa haittaa voidaan lievittää myös *apuvälineiden käytön harjoittamisen tai ympäristön muokkaamisen* avulla. Tämä voi tarkoittaa esimerkiksi kalenterin, erilaisen muistutustoimintojen tai vaikka tietokoneen käytön harjoittelua. Apuvälineiden käyttöön harjaannuttamisen tehokkuudesta on vahvaa tutkimusnäyttöä muistin ja toiminnanohjauksen kuntoutuksessa aivoverenkierto- ja aivovammapotilaille (Fish, Manly, Emslie, Evans & Wilson, 2008; Schmitter-Edgecombe, Fahy, Whelan & Long, 1995; Wilson, Emslie, Quirk & Evans, 2001; Wilson, Emslie, Quirk, Evans & Watson, 2005). Kognitiivista haittaa voidaan pyrkiä vähentämään myös kuntoutujan toimintaympäristöä muokkaamalla.

Psykoedukaatio on olennainen osa neuropsykologista kuntou-

tusta. Se tarkoittaa tiedon antamista kuntoutujalle ja hänen läheisilleen kuntoutujan sairautteen liittyvistä neuropsykologisista oireista (Kalska & Poutiainen, 2011). Psykoedukaation avulla kuntoutuja voi tulla paremmin tietoiseksi omasta muuttuneesta toimintakyvystään ja oppia hyväksymään toimintarajoitteensa. Kohentunut oiretiedostus puolestaan auttaa kuntoutujaa hyötymään kuntouksesta tehokkaammin ja motivoitumaan siihen paremmin.

Neuropsykologiseen kuntoutukseen kuuluu terapeutin allianssin rakentaminen samaan tapaan kuin muussakin psykologin työssä. Terapeutin allianssin laatu vaikuttaa kuntoutuksen tuloksellisuuteen. *Psykoterapeuttista työskentelyä* sovelletaan neuropsykologisessa kuntoutuksessa muun muassa käsittelemällä kuntoutujan tunnetason sopeutumiseen ja elämänhallintaan liittyviä tekijöitä (Kalska & Poutiainen, 2011). Terapeutin työskentelyn yhdistäminen osaksi neuropsykologista kuntoutusta on perusteltua, koska psykososiaalisen toimintakyvyn sekä tunteiden ja käyttäytymisen säätelyn ongelmat aiheuttavat yleensä potilaille merkittävää haittaa, ja ne voivat huomattavasti vaikeuttaa kognitiivisten häiriöiden kuntoutusta (Wood & McMillan, 2001). Neuropsykologisen kuntoutuksen osana voidaan luonnollisesti soveltaa myös muita terapeutteja toimintamalleja, kuten esimerkiksi neuropsykoterapiaa tai musiikkiterapian elementtejä.

NEUROPSYKOLOGIA SUOMESSA

Neuropsykologian kehittymistä ja neuropsykologisen kuntoutuksen käytäntöjä Suomessa kuvataan alla seuraavien lähteiden pohjalta: Vahvoista versoista kukoistavaksi puuksi - Suomen neuropsykologinen yhdistys 30 vuotta (Nybo, Hokkanen, Akiola, Kallio & Ketola, 2011), Niilo Mäki ja soveltavan psykologian alku Suomessa (Kiianmaa & Pulliainen, 1989), Kansaneläkelaitoksen vaikeavammaisten kuntoutuksen kehittämishankkeen (VAKE-hanke) puitteissa tehty neuropsykologisen kuntoutuksen nykykäytäntöjä ja kehittämisaikatuksia selvittänyt kyselytutkimus, joka oli suunnattu neuropsykologista työtä tekeville psykologeille (Hämäläinen, 2009) sekä aivoinfarktin jälkeiseen kuntoutukseen ohjautumisen käytäntöjä pääkaupunkiseudulla selvittänyt pro gradu -tutkimus (Uimonen, 2010).

Katsaus historiaan

Neuropsykologian alku Suomessa juontaa juurensa Niilo Mäen (1902–1968) uraauurtavaan työhön aivovammapotilaiden parissa. Niilo Mäki valmistui psykologiselta linjalta filosofian maisteriksi Turun yliopistosta ja harjoitti tämän jälkeen jatko-opintojaan Saksassa aivovammoihin keskittyneellä tutkimuslinjalla. Siellä Mäki opiskeli edelleen mm. psykopatologiaa ja neurologiaa ja perehtyi sodassa aivovaurioita saaneiden

LIITE 1.

neuropsykologiseen kuntoutukseen. Niilo Mäki oli kiinnostunut mm. aivopuoliskojen lateraalisaatiosta, ja hän yritti ohjeistaa jo 1930-luvulla koululaitosta siitä, että vasenkätisiä lapsia ei tulisi pakottaa kirjoittamaan oikealla kädellä. Hän perusti 1949 Suomeen Aivovammasairaalan (myöhemmin Kaunialan sotavammasairaala) professori Eero Hillbomin kanssa ja toimi kuolemaansa saakka sairaalan johtavana psykologina kehittäen tutkimus- ja kuntoutusmenetelmiä ja vastaten aivovammaisten afasiapotilaiden kuntoutukselta. Tämän tehtävän ohella hän hoiti mm. maamme ensimmäistä sielutieteen professuuria sekä myöhemmin suojelu- ja parantamiskasvatusopin professuuria Jyväskylän Kasvatusopillisessa korkeakoulussa. Vuonna 1990 Niilo Mäen elämäntyötä jatkamaan ja kunnioittamaan perustettiin Niilo Mäki Säätiö, jonka tavoitteena on edistää lasten ja nuorten neuropsykologista tutkimusta ja kuntoutusta. Säätiö on oppimisvaikeuksien monitieteisen tutkimuksen ja kehittämistyön yksikkö Niilo Mäki Instituutin taustavoima.

Neuropsykologia sai laajemmin jalansijaa Suomessa 60-luvulla, kun ensimmäinen neuropsykologin virka perustettiin 1965 Turun yliopistolliseen keskussairaalaan, hermo- ja mielitautien klinikalle ja virkaa hoitamaan palkattiin FM Raija Portin. Vuotta myöhemmin perustettiin toinen neurologiaan sijoittuva psykologin virka Helsinkiin, HYKS:n neurologian

klinikalle. Viran ensimmäinen haltia oli FM Anna-Riitta Putkonen.

Suomen neuropsykologinen yhdistys perustettiin 1979 ja heti seuraavana vuonna perustamisesta yhdistys ryhtyi suunnittelemaan neuropsykologien järjestelmällistä kouluttamista. Kliinisen neuropsykologian jatko- ja täydennyskoulutus käynnistyi syksyllä 1983 neuropsykologisen yhdistyksen, Helsingin yliopiston (HY) psykologian laitoksen, Jyväskylän yliopiston psykologian laitoksen ja HY:n Lahden tutkimus- ja koulutuskeskuksen yhteistyönä. Koulutusta järjestettiin alkuperäisessä muodossaan kaksi kurssikokousta. Vuonna 1992 käynnistynyt kolmas koulutus yhdisti kliinisen jatko- ja täydennyskoulutuksen yliopistollisiin lissensiaattipintoihin. Näistä kolmesta kliinisen neuropsykologian jatko- ja täydennyskoulutuksesta valmistui yhteensä 133 psykologia, joiden sovittiin käyttävän kliinisen neuropsykologin nimeä.

Neuropsykologin nimikkeellä ei ole virallista asemaa, joten jo vuonna 1982 ryhdyttiin Kelan toiveesta kokoamaan luetteloa psykologeista, jotka olisivat päteviä antamaan neuropsykologista kuntoutusta. Ensivaiheessa kriteerinä kuntoutuspätevyydelle oli vähintään kolme vuotta valmistumisen jälkeistä työtä neurologisten potilaiden parissa, vähintään kolme vuotta neuropsykologiaan perehtyneen psykologin antamaa työohjausta sekä vähintään 120 tuntia

Suomen Psykologiliiton hyväksymää jatkokoulutusta. Vuoteen 1985 mennessä Kelan luettelossa oli 34 psykologia.

Vuonna 1989 Kela hyväksyi Suomen Neuropsykologisen yhdistyksen esittämät uudet kaksiportaiset pätevyyskriteerit (erityistaso ET ja vaativa erityistaso VET) neuropsykologista kuntoutusta antavien psykologien luettelointiseksi. Aiemmat kriteerit vuodelta 1982 oikeuttivat ET-pätevyyteen ja edellä kuvattua systemaattisen jatko- ja täydennyskoulutuksen suorittaneet kliiniset neuropsykologit olivat oikeutettuja VET-pätevyyteen. Nykyään Kliinisen neuropsykologian erikoistumislautakunta pitää luetteloa kliinisen neuropsykologin ja työnohjaajapätevyyden omaavista neuropsykologeista sekä arvioi kuntouttajan erikoispätevyyttä hakevien suoritteita ja soveltuvuutta.

Vuoden 2011 lopussa Kelan ylläpitämään neuropsykologiluetteloon kuului 133 erityistason (ET) pätevyteen oikeutettua, 184 vaativan erityistason (VET) pätevyteen oikeutettua ja 118 työnohjaajapätevyyteen oikeutettua psykologia. Uusien ET-pätevyysien myöntäminen lopetettiin 1.1.2008, VET-pätevyyksiä ja työnohjaaja/kouluttajapätevyyksiä myönnetään edelleen.

Vuonna 1997 neuropsykologian erikoistumiskoulutus siirtyi psykologian yliopistoverkoston (Psykonet) vastuulle ja koostuu nykyään tieteellisistä jatko-opinnoista, ammatilliseen erikoistumiseen tähtäävistä jat-

LIITE 1.

ko-opinnoista, neljän vuoden kliinisestä työskentelystä sekä 90 tunnin yksilötyönohjauksesta. Vuoden 2011 loppuun mennessä neuropsykologian erikoispsykologeja (PsL) on valmistunut 140 (joista 49 on myös aiemman jatko- ja täydennyskoulutuksen käyneitä). Psykonetin järjestämää koulutusta edeltävän kliinisen neuropsykologian jatko- ja täydennyskoulutuksen käyneet kliiniset neuropsykologit mukaan lukien pitkän systemaattisen koulutuksen läpikäyneitä neuropsykologeja oli 2011 loppuun mennessä yhteensä 224. (Suomen neuropsykologisen yhdistyksen toimintakertomus, 2010; T. Nybo, henkilökohtainen tiedonanto 2011 valmistuneista, 19.1.2012). Noin puolet neuropsykologeista toimii aikuispotilaiden parissa.

Kuntoutuksen käytännöt

Neuropsykologista kuntoutusta toteutetaan Suomessa yksilöllisenä avokuntoutuksena sekä osana moniammatillista avo- ja laituskuntoutusta. Kuntoutusta toteutetaan jossain määrin myös ryhmämuotoisesti avo- ja laituskuntoutuksessa. Julkisella sektorilla neuropsykologista kuntoutusta toteutetaan kaikissa yliopistollisissa sairaaloissa, useimmissa keskussairaaloissa ja hyvin varustetuissa terveydenhoidon kuntoutusyksiköissä. Yksityisellä sektorilla neuropsykologista kuntoutusta on tarjolla kuntoutuslaitoksissa sekä muun muassa yksityisten ammatinharjoittajien toteuttamana.

Suurimmat neuropsykologista kuntoutusta saavat sairausr ryhmät aikuisten kohdalla ovat aivoverenkiertohäiriöpotilaat sekä aivovammapotilaat. Kuntoutusta kohdennetaan myös esimerkiksi tulehduksellisten sairauksien, kuten enkefaliitin jälkitilojen hoitoon ja hapenpuutteesta johtuvien aivovaurioiden hoitoon. Neuropsykologista kuntoutusta toteutetaan myös osana etenevien sairauksien, erityisesti MS-taudin hoitoa. Muihin eteneviin sairauksiin, kuten Alzheimerin tautiin liittyvä neuropsykologinen kuntoutus on Suomessa vielä varsin vähäistä. Myös kehityksellisiin oirekuviin, kuten oppimisvaikeuksiin ja tarkkaavuushäiriöihin (esim. ADHD) liittyvää neuropsykologista kuntoutusta toteutetaan jossain määrin aikuisilla. Lisäksi kehittyvänä alueena on psykiatriisiin sairauksiin liittyvien kognitiivisten oireiden kuntoutus, jota toteutetaan muun muassa osana skitsofrenian kuntoutusta.

Neuropsykologisen kuntoutuksen tarve ja todelliset kuntoutusresurssit eivät nykyisellään kohtaa. Esimerkiksi pääkaupunkiseudulla, jossa kuntoutuspalveluiden saatavuus on kohtuullisen hyvä, ensimmäiseen aivofarktiin sairastuneista työikäisistä vajaan 50 % ohjattiin johonkin lääkinnälliseen kuntoutukseen ja heistä alle 25 % neuropsykologiseen kuntoutukseen (Uimonen, 2010). Sen sijaan koko maassa moniammatilliseen kuntoutushoitoon pääsee arviolta vain 10–20 % aivoverenkiertohäiriöön

sairastuneista potilaista (Takala, 2008). Kyselytutkimuksen perusteella neuropsykologista avokuntoutusta tai neuropsykologista kuntoutusta osana laituskuntoutusta suositteli usein tai noin puolessa tapauksista alle 30 % neuropsykologeista (Hämäläinen, 2009).

Suosituksen neuropsykologiseen kuntoutukseen tekee aina neuropsykologi pohjautuen kattavaan neuropsykologiseen tutkimukseen. Silloin kun neuropsykologinen kuntoutus toteutetaan lääkinnällisenä kuntoutuksena, siirtyy päätös kuntoutuksen toteuttamisesta tämän jälkeen hoitavalle lääkärille. Jos lääkäri puoltaa neuropsykologin tekemää suositusta, kuntoutuspäätös siirtyy edelleen maksajataholle. Mikäli kuntoutukselle löytyy rahoitus, on vielä löydettävä sille toteuttaja, eli kuntoutusta antava neuropsykologi.

Neuropsykologisen kuntoutuksen tyypillisimmät kustantajatahot ovat terveydenhuolto, Kela ja vakuutusyhtiöt. Suositeltu neuropsykologinen kuntoutus jää kyselytutkimuksen mukaan toteuttamatta yleisimmin siitä syystä, että neuropsykologisia kuntoutuspalveluita ei löydy riittävän läheltä. Neuropsykologisen kuntoutuksen näytön puutteellisuutta ei pidetä yleisenä syynä siihen, että suositeltu kuntoutus jäisi toteutumatta. (Hämäläinen, 2009.)

Kysely paljasti myös, että neuropsykologit eivät aina suosittele neuropsykologista kuntoutusta kaikille potilaille, joilla on neuropsykologisia rajoitteita

LIITE 1.

ta. Yleisimmin kuntoutusta ei suositella silloin, kun neuropsykologinen kuntoutus ei ole välttämätön arkielviytymisen tai työ- ja toimintakyvyn kannalta. Kuntoutuspalveluiden puute on julkisella sektorilla kolmanneksi yleisin syy jättää suosittelematta kuntoutusta. Mahdollisuus hylkäävään kuntoutuspäätökseen tai kuntoutuksen maksajan puuttuminen ovat selvästi harvinaisempia syitä kuntoutuksen suosittelematta jättämiselle. Yksityisellä sektorilla myöskään sopivien neuropsykologisten kuntoutusmuotojen puute ei usein ole syynä kuntoutuksen suosittelematta jättämiselle. (Hämäläinen, 2009.)

Silloin, kun neuropsykologiselle kuntoutukselle on selkeät perusteet, olisi kuntoutustarve hyvä tuoda esiin lausunnossa, vaikka olisi tiedossa, että sopivaa toteuttajaa kuntoutukselle ei tule löytymään. Näin kuntoutuksen todellinen tarve välittyy päättäjille, ja myös kuntoutusta tarvitsevalta potilaalla on mahdollisuus vaatia tarvitsemiaan palveluita.

Kuntoutuksen tavoitteiden saavuttamista edesauttaa neuropsykologeille tehdyn kyselyn mukaan eniten kuntoutujan oma motivaatio (94 %), neuropsykologin ammattitaito (85 %), toimiva kuntoutuskontakti (69 %), hyvin asetetut kuntoutustavoitteet, niiden seuraminen ja arviointi (65 %), kuntoutujan läheisten sitoutuminen ja osallistuminen (53 %), hyvin tehty neuropsykologinen arvio (53 %) sekä kuntoutuksen riittävä kesto (44 %). Kuntoutuksen keskeisimmiksi tavoitteiksi neuropsykologit kokevat toiminnanohjauksen, tarkkaavuuden ja oppimisen kuntoutuksen ja kuntoutuksen tarpeellisimmiksi elementeiksi neuropsykologisen ohjauksen ja neuvonnan sekä psyykkisen tuen. Lähes yhtä tarpeellisena elementtinä pidetään kognitiivisia harjoitteita. Kuntoutuksen tavoitteiden saavuttamista tulisi neuropsykologien mukaan seurata käyttämällä ensisijassa kuntoutujan haastattelua, kuntoutujan havainnoimista vastaanottotilanteissa ja läheisen haastatte-

lemista. Näiden lisäksi kuntoutustavoitteiden saavuttamisen seurantaan käytetään neuropsykologisia arviointimenetelmiä. (Hämäläinen, 2009.)

Neuropsykologisen kuntoutuksen kesto voi vaihdella hyvin paljon. Lyhyen kuntoutuksen kohdalla puhutaan usein ohjannasta, joka voi käsittää esimerkiksi kolmesta viiteen tapaamiskertaa. Toisaalta vaikeavammaisen aivoverenkiertohäiriön sairastaneen kuntoutujan kuntoutus voi tyypillisesti kestää jopa kahdesta kolmeen vuoteen (Hämäläinen, 2009). Yksi kuntoutuskäynti kestää yleensä 45 minuutista tuntiin ja käyntitiheys saattaa alkuvaiheessa varsinkin laitoskuntoutuksen kohdalla olla useita kertoja viikossa. Polikliininen kuntoutus puolestaan järjestetään yleensä kerran viikossa. Kuntoutuksen edetessä kuntoutus voi muuttua aktiivisemmasta kuntoutuksesta harvempijaksoiseksi seurantatyyppiseksi kuntoutukseksi, jolloin tapaamisia pidetään esimerkiksi enää kerran kuukaudessa tai harvemmin.

Lähteet

- Carney, N. & Du Coudray, H. (2005). Cognitive rehabilitation outcomes for traumatic brain injury. Teoksessa P. Halligan & D. Wade (toim.), *Effectiveness of rehabilitation for cognitive deficits*. Oxford University Press.
- Clay, D. & Hopps, J. (2003). Treatment adherence in rehabilitation: the role of treatment accommodation. *Rehabil Psychol*, 48, 215–9.
- Fish, J., Manly, T., Emslie, H., Evans, J. & Wilson, B. (2008). Compensatory strategies for acquired disorders of memory and planning: differential effects of a paging system for patients with brain injury of traumatic versus cerebrovascular etiology. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 79, 930–35.
- Hämäläinen, P. (2009). *Raportti neuropsykologeille suunnatusta kyselytutkimuksesta: Neuropsykologisen kuntoutuksen nykykäytännöt ja kehittämisaajatukset*. VAKE-hanke, Kela.
- Irle, E. (1987). Lesion size and recovery of function: some new perspectives. *Brain Res*, 12, 307–20.
- Jenkins, W. & Merzenich, M. (1987). Reorganization of neocortical representations after brain injury: a neuropsychological model of the bases of

LIITE 1.

- recovery from stroke. *Prog Brain Res*, 71, 249–66.
- Kalska H. & Poutiainen P. (2011). Neuropsykologinen kuntoutus. Teoksessa K. Juva, C. Hublin, H. Kalska, J. Korkeila, M. Sainio, P. Tani & R. Vataja (toim.), *Kliininen neuropsykiatria* (s. 398–403). Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.
- Kiianmaa, A. & Pulliainen, V. (1989). Niilo Mäki ja soveltavan psykologian alku Suomessa. *Psykologia*, 24, 170–182.
- Luria, A. (1963). *Restoration of function after brain injury*. New York: Pergamon Press.
- Nybo, T., Hokkanen, L., Aki-la, R., Kallio, E.-L. & Ketola, T. (toim.) (2010). *Vabvoista versoista kukoistavaksi puuksi - Suomen Neuropsykologinen Yhdistys 30 vuotta*. Kuopio: Suomen Graafiset Palvelut.
- Poutiainen, E. (2008). Neuropsykologia ja neuropsykologinen kuntoutus. Teoksessa Suomalainen Lääkäriseura Duodecim ja Suomen Akatemia (toim.), *Äkillisten aivovaurioiden jälkeinen kuntoutus. Konsensuskokous*. Vammala: Vammalan kirjapaino.
- Raskin, S. (2011). *Neuroplasticity and rehabilitation*. New York: Guilford Press.
- Robertson, I. & Murre, J. (1999). Rehabilitation of brain damage: brain plasticity and principles of guided recovery. *Psychol Bull*, 125, 544–75.
- Schmitter-Edgecombe, M., Fahy, J., Whelan, J. & Long, C. (1995). Memory remediation after severe closed head injury. Notebook training versus supportive therapy. *J Consult Clin Psychol*, 63, 484–489.
- Sohlberg, M. & Turkstra, L. (2011). *Optimizing cognitive rehabilitation*. New York: Guilford Press.
- Suomen neuropsykologisen yhdistyksen toimintakertomus (2010). Suomen neuropsykologinen yhdistys ry. www.neuropsykologia.fi.
- Takala, T. (2008). Selvitys aivoverenkier-tohäiriön sairastaneiden kuntoutukseen ohjautumisesta ja kuntoutuksen toteutumisesta Suomessa. Teoksessa Suomalainen Lääkäriseura Duodecim ja Suomen Akatemia (toim.), *Äkillisten aivovaurioiden jälkeinen kuntoutus. Konsensuskokous*. Vammala: Vammalan kirjapaino.
- Uimonen, J. (2010). Neuropsykologiseen sekä muihin yleisimpiin lääketieteellisen kuntoutuksen muotoihin ohjautuminen ja kuntoutuksen toteutus pääkaupunkiseudulla: Ensimmäisen aivoinfarktin sairastuneiden henkilöiden seurantatutkimus. Pro gradu -tutkielma. Käyttäytymistieteiden laitos, Helsingin yliopisto.
- Vainikainen, M.-P. (2009). Näyttöä hyödyntävien suositusten tekeminen psykologiassa. *Psykologia*, 44, 298–304.
- Virsu, V. (1991). *Aivojen muotoutuvuus ja kuntoutuminen*. Helsinki: Kuntoutussäätiö.
- Wilson, B. (1992). Recovery and compensatory strategies in head injured memory impaired people several years after insult. *J Neurol Neurosurg Psychiatr*, 55, 177–80.
- Wilson, B. (1997). Cognitive rehabilitation: how it is and how it might be. *J Int Neuropsychol Soc*, 3, 487–496.
- Wilson, B. (2003). The Future of Neuropsychological Rehabilitation. Teoksessa B. Wilson (toim.), *Neuropsychological rehabilitation*. Theory and Practice. Lisse: Swets & Zeitlinger Publishers.
- Wilson, B. (2008). Neuropsychological rehabilitation. *Annu Rev Clin Psychol*, 4, 141–162.
- Wilson, B., Emslie, H., Quirk, K. & Evans, J. (2001). Reducing everyday memory and planning problems by means of paging system: a randomized control crossover study. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 70, 477–82.
- Wilson, B., Emslie, H., Quirk, K., Evans, J. & Watson, P. (2005). A randomized controlled trial to evaluate a paging system for people with traumatic brain injury. *Brain Inj*, 19, 891–4.
- WHO (2001). The international classification of functioning, disability and health (ICF). Geneva: World Health Organization.
- Wood, R. & McMillan, T. (2001). *Neurobehavioral disability and social handicap following traumatic brain injury*. Hove: Psychology Press.