

Mika Paananen
Vesa Närhi
Ulla Leppänen

Tarkkaavuuden ja toiminnanohjaamisen ryhmämuotoinen Maltti-kuntoutus

Lapsi, jolla on tarkkaavuushäiriö, tarvitsee lähes aina erityistä tukea kotona ja koulussa. Kullekin lapselle tulee laatia oma hoito- ja kuntoutussuunnitelma. Tukeminen on usein monimuotoista: lähikasvattajille tarjotaan tietoa tarkkaavuushäiriöstä, vanhempien kanssa pidetään ohjauskeskusteluja ja koulussa tai päiväkodissa otetaan käyttöön erityisjärjestelyjä, jotka helpottavat päivän sujumista ja parantavat oppimista. Vaikeaoireisessa tarkkaavuushäiriössä lapselle voidaan suositella lääkitystä. Osalla lapsista voi olla mahdollisuus osallistua myös kuntoutukseen. Tässä kirjoituksessa kerromme tarkkaavuushäiriön ryhmämuotoisesta kuntoutuksesta. Kuvaamme tarkkaavuushäiriön kuntoutuksen menetelmän kehittämisprosessia, teoreettisia lähtökohtia ja kuntoutusmenetelmästä saatuja kokemuksia.

Niilo Mäki Instituutin (NMI) ja Jyväskylän perheneuvolan yhdessä ylläpitämä Lastentutkimuskeskus on erikoistunut lasten oppimisvaikeuksien ja kehityksellisten erityisvaikeuksien arvioimiseen ja kuntoutukseen. Lastentutkimuskeskuksella on tehty lasten oppimisvaikeuksien kun-

toutusta kaksikymmentä vuotta. Kuntoutusta on tehty matematiikan oppimisen, hahmottamisen, tarkkaavuuden ja toiminnanohjaamisen sekä lukivaikeuksien alueilla. Kuntoutuksia on toteutettu yksilö-, pari- ja ryhmätapaamisina. Kuntoutuksen osuus klinikan käytössä olevasta työresursista on kasvanut voimakkaasti 2000-luvun vaihteen jälkeen. Samaan aikaan, kun kuntoutukseen käytettävän ajan ja kuntoutusasiakkaiden määrä on kasvanut, on oppimisvaikeuksien kuntoutusmenetelmiä pyritty kehittämään. Osa tarkkaavuushäiriön liittyvistä menetelmistä on tarkoitettu päiväkotien ja koulujen henkilökunnalle helpottamaan toimimista tarkkaavuushäiriöisen lapsen kanssa luokkatilanteissa.

Tarkkaavuuden ja toiminnanohjaamisen kuntoutusta on tehty sekä yksilöettä ryhmäkuntoutuksina. Jos lapsen ensisijainen ongelma on vaikeus toimia koulun tehtävältilanteissa, on yksilökuntoutuksen sijaan suositeltu ryhmämuotoista kuntoutusta. Kuten arkihavaintojen perusteella tiedetään, tarkkaavuuden ja keskittymisen pulmat tulevat voimakkaammin esille ryhmässä kuin lapsen ollessa kahdestaan aikuisen kanssa. Yleensä ottaen ihmiset toimivat tavoitteellisemmin jäsenneyissä

kuin jäsentämättömissä tilanteissa. Sama ilmiö havaitaan tietenkin myös kuntoutuksessa.

Kahdenkeskinen kuntoutustilanne on lapsen kannalta jäsentyneempi kuin ryhmämuotoinen. Ryhmässä lapsi on alttiina muista lapsista kumpuaville, jäsentynyttä toimintaa häiritseville impulsseille, jotka herättävät herkästi tarkkaavaisuushäiriöisen lapsen oman impulsiivisen käyttäytymisen sekä tarkkaamattomuuden ja levottomuuden. Ajatuksenamme on ollut, että juuri ryhmätilanteissa, joissa tarkkaamattomuuden piirteet tulevat esiin, lasten toimintamalleihin voitaisiin parhaiten vaikuttaa. Lapsia opetetaan toimimaan tavoitteellisesti tilanteessa, jossa he ovat alttiina ryhmän häiriötekijöille ja omille impulsseilleen.

Ryhmä tarjoaa lapsille myös mahdollisuuden vertaiskokemuksiin ja mallioppimiseen. Lapset voivat tavata muita lapsia, joilla on samanlaisia ongelmia kuin heillä itsellään. Joillekin on tärkeä kokemus huomata, että on myös muita lapsia, joilla on tarkkaavuushäiriö. Hyvin toimivassa ryhmäkuntoutuksessa lapset voivat havainnoida toisten lasten tapoja ratkaista erilaisia tilanteita ja oppia toimimaan toisten antaman mallin mukaisesti. Mallioppimista ei tavoitella pelkästään tehtävätilanteissa vaan myös arjen toiminnoissa. Lapsia ohjataan kuvaamaan arkisia toimiaan ja tarkkaavuushäiriön aiheuttamia ongelmia. Jonkun ryhmäläisen myönteiset ratkaisukeinot voivat toimia malleina muille. Lasten tarkkaavuushäiriön kuntoutukseen liittyy Lastentutkimuslinikalla tavallisesti jossain muodossa tuki myös vanhemmille. Vanhemmat ovat voineet osallistua vanhempien ryhmään tai perhekohtaisiin ohjauskeskusteluihin.

Lastentutkimuslinikalla järjestetty ryhmämuotoinen tarkkaavuuden ja toiminnanohjaamisen kuntoutus ei ole paras

kuntoutusmuoto kaikille tarkkaavuushäiriöisille lapsille. Tämä koskee erityisesti lapsia, joiden käyttäytymiseen liittyy voimakasta uhmakkuutta tai käytöshäiriön piirteitä. Näiden käyttäytymisen piirteiden hoidossa parempia ovat menetelmät, jotka keskittyvät ensisijaisesti uhmakkuuden ja käytöshäiriön syihin ja psykososiaaliseen hoitoon.

Kuntoutus on aina suunnitelmallista ja tavoitteellista. Jokainen tapaaminen vaatii etukäteissuunnittelua. Selkeä ero yksilö- ja ryhmätapaamisten välillä on se, että yksilötapaamisessa on mahdollisuus suurempaan joustavuuteen. Lasten ryhmäkuntoutuksessakin ohjelman tai rakenteen etukäteissuunnittelu ja suunnitelman noudattaminen on tarpeellista. Varsinkin tarkkaavuushäiriön ryhmäkuntoutuksessa se on aivan välttämätöntä, jos tavoitteena on kehittää tarkkaavuushäiriöisen lapsen toimintakykyä tehtävätilanteissa. Jäsentämätön toiminta ylläpitää lapsen impulsiivista toimintamallia.

Ryhmämuotoisen kuntoutuksen suunnitelmat kannattaa tallentaa, jotta kuntoutusjakso voidaan toistaa samanlaisena uuden ryhmän kanssa. Tarkkaavaisuuden ja toiminnanohjaamisen ryhmän toimintaa kehitettäessä lähtökohtana oli kuntoutuksen toteutuksen tarkka tallentaminen ja sitä kautta pysyvän toimintamallin luominen. Toimintamalli julkaistaan myös kuntoutusoppaana. Kuntoutuksen rakenteen suunnittelussa ja tehtävien ideoinnissa on käytetty apuna Training mit aufmerksamkeitsgestörten Kinder -kuntoutuskäsikirjan (Lauth & Schlottke 2002) harjoitusohjelmaa.

Malti-kuntoutus koostuu 20 ryhmätapaamisesta. Kunkin tapaamisen sisältö ja harjoitteet on tarkasti kuvattu. Tarkan kuvauksen tarkoituksena on pitää huolta taustalla olevien teoreettisten mallien toteutumisesta, helpottaa kuntoutuksen

aloittamista eri toimintayksiköissä sekä mahdollistaa kuntoutuksen vaikuttavuuden arviointi. Kuntoutuksen toteuttaminen valmiin menetelmän pohjalta vapauttaa työntekijöiden aikaa ja voimavaroja lasten kohtaamiseen – aikaa ei pala materiaalin tekemiseen ja sen toimivuuden testaamiseen. Tämä ei kuitenkaan tarkoita, että opasta käyttävien oma luovuus olisi kiellettyä. Maltti-kuntoutusoppaassa ammattihenkilöstöä rohkaistaan soveltamaan ja sovittamaan tehtäviä ryhmän tarpeiden mukaan tai kehittämään omia tehtäviä, kunhan työskentelyn ja vaikuttamisen periaatteet eivät muutu. Oppaassa käytettävien tehtävien ja menetelmien periaatteet ja taustateoriat on kuvattu oppaan johdanto-osassa.

MALTTI-KUNTOUTUKSEN TEORETTISET PERUSTEET

Haettaessa perusteita tarkkaavuushäiriöisten lasten kuntoutukselle ovat keskeisimpiä tarkkaavuushäiriön kognitiiviset piirteet ja niihin liittyvät erilaiset teoriat. Keskeisimmät teoriat selittävät tarkkaavuushäiriötä ponnistelun säätelyn vaikeudeksi (ns. energieettiset mallit; esim. Sergeant, 2000), inhibioivaikeuksista lähtöisin olevaksi toiminnanohjauksen taitojen heikkoudeksi (esim. Barkley, 1997) tai poikkeavaksi reagoimiseksi käyttäytymisestä saatavaan palautteeseen (ns. motivaatiomallit; esim. Sagvolden, Johansen, Aase & Russell, 2005; Sonuga-Barke, Taylor, Sembi & Smith, 1992). Näihin teoreettisiin malleihin tukeutuen on rakennettu Maltti-kuntoutuksen toiminnalliset periaatteet.

Energieettisten teorioiden lähtökohdiana on, että tarkkaavuushäiriössä perustavanlaatuisen heikkous on vireystilan ylläpitämisessä ja ponnistelun säätelyssä. Energieettisten teorioiden mukaan tark-

kaavuushäiriöön liittyy selvästi keskivertoa heikkommat kyvyt säädellä ponnistelua eli tehtävään laitettua ”henkistä energiaa”. Oireiden ilmenemisen ja voimakkuuden ajatellaan riippuvan vahvasti tilanteen ominaisuuksista. Ongelmia on vähemmän tilanteissa, jotka etenevät nopeasti tai ovat lyhytkestoisia, joissa palaute tulee välittömästi tai jotka ovat erityisen mielenkiintoisia. Vastaavasti ongelmia ilmenee enemmän tilanteissa, joissa vaatimukset ponnistelun säätelylle ovat suuret. Erityisesti ongelmia lisäävät tehtävien pituus ja niiden kokeminen tylsiksi.

Toiminnanohjauksen taidoilla tarkoitetaan laajasti ottaen ihmisen kykyä säädellä käyttäytymistään tilanteen vaatimusten mukaisesti. Erityisen keskeiseksi toiminnanohjauksen taitojen perustaksi on nostettu varhain kehittyvät inhibition taidot. Inhibitionilla tarkoitetaan ihmisen kykyä jättää huomiotta häiritsevät ärsykkeet siten, että epäolennaiset ärsykkeet eivät haittaa toimintaa. Käsitteen toinen merkitys on kyky viivästyttää reagointia ärsykkeeseen, tuottaa viivettä ärsykkeen ja reaktion välille. Inhibition ongelmat näkyvät yleensä niin, että lapsi kiinnittää huomiota ja reagoi tavoitteellisen toiminnan kannalta epäolennaisiin ärsykkeisiin ja ylipäänsä toimii nopeasti ja harkitsemattomasti. Toiminnanohjauksen taitojen kehittymisen edellytyksenä voidaan pitää sitä, että viiveen tuottaminen ärsykkeen ja reaktion välille onnistuu. Viive mahdollistaa harkinnan ja suunnitelmallisen toiminnan sekä näiden taitojen kehittymisen.

Lapsi oppii toimintatapoja käyttäytymisestään saamansa palautteen perusteella. Motivaatiomallien perustana on ajatus, että tarkkaavuushäiriöiset lapset reagoivat käyttäytymisestään saamaansa palautteeseen osittain eri tavoin kuin muut lapset. Tähän reagoinnin poikkeavuuteen vaikuttaa oletettavasti dopamiini-välittäjäaineen

erityksen poikkeavuus (hypoaktiivinen dopamiinijärjestelmä). On esitetty, että tarkkaavuushäiriöisillä on hypoaktiivisen dopamiinijärjestelmänsä vuoksi tavallista lyhyempi se aika, jolloin palaute vielä vahvistaa käyttäytymistä. Tarkkaavaisuushäiriöiset lapset toimivat epätarkoituksenmukaisesti sellaisissa tilanteissa, joissa motivoivat palkkiot eivät ole välittömiä. Viivästetysti annettu palaute ei motivoi tai ohjaa riittävästi tarkkaavuushäiriöisen lapsen käyttäytymistä ja lapsi pyrkii välttämään palautteen odottamista.

Jokaisella edellä kuvatulla teoreettisella lähentymistavalla on tukeaan tutkimushavainnot; toisaalta näyttää myös siltä, että tutkimushavainnot eivät yksiselitteisesti tue mitään edellä kuvatuista teoriaryhmistä (esim. Solanto, Abikoff, Sonuga-Barke ym., 2001). Havaintojen heterogeenisuuden vuoksi onkin osa tutkijoista ryhtynyt ajattelemaan, että tarkkaavuushäiriöön on useita eri reittejä. Nämä ovat johtaneet monikanavamallien luomiseen (esim. Nigg & Casey, 2005; Sonuga-Barke, Sergeant, Nigg & Willcutt, 2008). Monikanavamallien keskeisenä ajatukseksi on, että tarkkaavuuksoreiset lapset ovat keskenään erilaisia sen suhteen, minkä-

laisia vaikeuksia havaitun käyttäytymisen taustalla on; tarkkaavuushäiriön käyttäytymispiirteiden taustalla olevat vaikeudet siis vaihtelevat.

TEOREETTISISTA SELITYSMALLEISTA KUNTOUTUKSEEN

Koska ei ole selvää, mitkä ovat tarkkaavuushäiriöön liittyvät perimmäiset taidolliset heikkoudet, tiukasti teorian pohjalta rakentuvaa kuntoutusta ei ole mahdollista rakentaa. Malti-kuntoutuksen lähestymistapa sisältää elementtejä eri teoreettisista malleista, ja kuntoutusta tehdään monikanavamallin mukaisesti: tarkkaavuuden pulmiin vaikutetaan monin eri tavoin. Lasten ongelmat ja niiden syyt voivat olla erilaisia, ja osalla lapsista ongelmat voivat olla useammalla tarkkaavuuden osa-alueella, jolloin eri toimintatavat ja teoreettisesti eri tavoin perustellut harjoitteet tukevat ja täydentävät toisiaan (taulukko 1).

Kuntoutuksella pyritään myös lisäämään lapsen omaa ymmärrystä tarkkaavuushäiriöstä ja siitä, miten se vaikuttaa hänen suoriutumiseensa eri tilanteissa. Ryhmätapaamisissa keskustellaan kuntou-

Taulukko 1. Teoreettiset mallit ja Malti-kuntoutuksen sisällöt

Energeettiset mallit	Toiminnanohjaus- ja inhibitiomallit	Motivaatiomallit
<ul style="list-style-type: none"> tehtävien sopiva pituus tavoitteiden mukauttaminen lasten jaksamiseen ja väsymisen ennakointi keinojen tarjoaminen vireystilan nostamiseen ympäristön muokkaaminen vireystilaa sopivasti nostavaksi 	<ul style="list-style-type: none"> tilanteiden ja tehtävien jäsentäminen (esim. kuvalukujärjestyksen ja muistilistan avulla) ennakointi tietoinen ohjaaminen tehtävässä pysähtymiseen, suunnitteluun ja tarkastamiseen muistilistojen tekeminen ja käyttäminen 	<ul style="list-style-type: none"> palautteen luonne (voimakkuus, välittömyys, johdonmukaisuus) tehtävien pilkkominen ja sitä kautta nopea palaute ohjaaminen itsearviointiin

tuksessa opeteltavien työtapojen hyödyllisyydestä koulun tehtävälanteissa sekä pulmatilanteissa. Apuna käytetään tarinoita, ja tilanteita konkretisoidaan ja elävöitetään kysymällä lasten omia kokemuksia. Kokemuksia kerrotaan sekä onnistumisesta että epäonnistumisesta.

Kuntoutusprosessin ensisijaisena kokonaistavoitteena on edistää lasten toimintakykyä koulumaisissa tehtäväntekotilanteissa. Toimintakyvyn paraneminen koulutehtävissä edistää myönteistä minäkuvaa tehtävien ratkaisijana ja koulutyön tekijänä. Se voi olla myös avain kielteisten vuorovaikutuskehien katkaisemiseen niin koulussa kuin kotonakin läksyjä tehdessä.

KOKEMUKSIA MALTTI-TOIMINNASTA

Malhti-kuntoutuksen toimivuutta on koekeltu kuntoutuksen kehittämisen aikana. Oppaan mukaisesti kuntoutusjakson ovat pitäneet kaksi psykologi-erityisopettajaparia eri kouluissa ja psykologipari Lastentutkimuslinikalla. Kukaan heistä ei ollut aiemmin tehnyt tarkkaavuushäiriön ryhmäkuntoutusta. Kokemukset olivat myönteisiä. Kuntoutuksen toteuttaminen oppaan mukaisesti onnistui hyvin. Jokainen ryhmä oli erilainen, ja niinpä jokaisessa ryhmässä edettiin lasten tarpeiden ja kehityksen mukaisesti.

Lastentutkimuslinikalla toteutettujen kuntoutusten yhteydessä on seurattu lasten toimintakyvyn muutosta ennen kuntoutusta ja sen jälkeen. Seuranta on tapahtunut ilman kontrolliryhmää, jolloin kuntoutuksen vaikutuksista ei voida tehdä pitäviä päätelmiä. Vanhemmat ja opettajat täyttivät Viivi (5–15) -lomakkeen (Korkman, Michelsson, Turunen, Pesonen, Jaakkola & Ahlroth, 2005) ennen ja jälkeen kuntoutuksen. Lomakkeessa kartoitetaan lapsen vaikeuksia ja käyttäytymisen pul-

mia. Kysymykset ja väittämät käsittelevät lapsen tarkkaavuuden, toiminnanohjauksen, impulsiivisuuden, sosiaalisten taitojen sekä käyttäytymisen (käytöshäiriön) piirteitä ja niiden mukaisia toiminta-alueita. Vanhempien tekemiä alku- ja loppuarvioita verrattiin, ja sen mukaan vanhemmat arvioivat lastensa käyttäytymisen piirteitä myönteisemmin kuntoutuksen päätyttyä kuin sen alussa. Opettajien vastauksissa ei tapahtunut samanlaista myönteistä muutosta. Vanhempien vastauksissa tilastollisesti merkitseviä myönteisiä muutoksia oli tarkkaavuudessa, toiminnanohjauksessa, sosiaalisissa taidoissa ja käyttäytymisessä. Toiminnanohjaamisen ja sosiaalisten taitojen toiminta-alueilla lasten keskiarvot nousivat normaalivaihtelun piiriin.

Neurokognitiivisista tehtävistä tilastollisesti merkitseviä muutoksia havaittiin toiminnanohjaamisen tehtävissä ja impulssikontrollin tehtävässä. Lapset saavuttivat ikätason kaikissa muissa tehtävissä paitsi suunnittelua vaativassa kuvion piirtämisen tehtävässä.

Miksi opettajat eivät havainneet lapsissa muutosta? Vanhemmat arvioivat alkumittauksessa sosiaalisia taitoja lukuun ottamatta lasten ongelmat suuremmiksi kuin opettajat. Loppumittauksessa vanhempien arviot pulmista olivat samalla tasolla tai lievempiä kuin opettajien arviot. On mahdollista, että pulmat näkyvät voimakkaammin kotona ja vanhemmat tunnistavat ne herkästi. Vastaavasti muutos näkyy herkemmin kodin arjen tilanteissa ja vanhemmille se on merkki edistymisestä. Kuntoutuksen aikana tapahtuva toimintakyvyn paraneminen ei ehkä siirry samassa ajassa kouluun, tai se ei tule siellä esille keskittymisessä ja toiminnan ohjaamisen taidoissa. On mahdollista, että lapsen tapoja toimia koulussa on pysyvämpi ja sen muuttamiseksi tarvitaan pitkäaikaista, tiivistä ja suunnitelmallista ohjaamista ja tukea.

Tulosten perusteella kuntoutus näyttää vanhempien mielestä vaikuttavan myönteisesti lasten käyttäytymiseen ja toimintakykyyn tehtävälanteissa. Tulosten luotettavuuden varmistaminen vaatii laajempaa otosta ja kontrolliryhmän mukaan ottamista. Kuitenkin voitaneen todeta, että kokonaisvaltaisesti toteutettu kuntoutus, johon sisältyvät myös vanhempien tapoamiset ja opettajien ohjaus, voi merkittävästi tukea tarkkaavuushäiriöisen lapsen kehitystä. Puuttumalla lapsen tilanteeseen ja ehkäisemällä kielteiset kehityskulut vaikutetaan olennaisella tavalla lapsen elämään ja koko elinpiiriin. Pienetkin muutokset lapsen toiminnassa ja vanhempien havainnoissa lapsestaan voivat saada aikaan kehävaikutuksen ja myönteisen muutoksen ketjun.

Kirjoittajatiedot:

Mika Paananen, PsL, Neuropsykologian erikoispsykologi, toimii projektityöntekijänä ja tutkijana Niilo Mäki Instituutissa.

Vesa Närhi, PsT, neuropsykologian erikoispsykologi, toimii tutkijana Niilo Mäki Instituutissa ja Kehitysvammaliitossa.

Ulla Leppänen, PsT, toimii psykologina Jyväskylän perheneuvolan ja Niilo Mäki Instituutin Lastentutkimuskeskuksella.

LÄHTEET

- Barkley, R.A. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological Bulletin*, 121, 65–94.
- Korkman, M., Michelsson, M., Turunen, M., Pesonen, A., Jaakkola, M. & Ahlroth, A. (2005). *Viivi (5–15)*. Helsinki: ADHD-liitto ry.
- Lauth G.W & Scholtzke P.F. (2002). *Training mit aufmerksamkeitsgestörten Kindern*. Berlin: Beltz Verlag.
- Nigg, J. & Casey, B. (2005). An integrative theory of attention-deficit/hyperactivity disorder based on the cognitive and affective neurosciences.

Development and Psychopathology, 17, 785–806.

- Sagvolden, T., Johansen, E.B., Aase, H. & Russell, V.S. (2005). A dynamic developmental theory of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) predominantly hyperactive/impulsive and combined subtypes. *Behavioral and Brain Sciences*, 28, 397–468.
- Sergeant, J. (2000). The cognitive-energetic model: an empirical approach to Attention-Deficit Hyperactivity Disorder. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 24, 7–12.
- Solanto, M.V., Howard Abikoff, H., Sonuga-Barke, E., Schachar, R., Logan, G.D., Wigal, T., Lily Hechtman, L., Hinshaw, S. & Turkel, E. (2001). The Ecological Validity of Delay Aversion and Response Inhibition as Measures of Impulsivity in AD/HD: A Supplement to the NIMH Multimodal Treatment Study of AD/HD. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 29, 215–228.
- Sonuga-Barke, E.J.S., Sergeant, J.A., Nigg, J. & Willcutt, E. (2008). Executive Dysfunction and Delay Aversion in Attention Deficit Hyperactivity Disorder: Nosologic and Diagnostic Implications. *Child and Adolescent Psychiatric clinics of North America*, 17, 367–384.
- Sonuga-Barke, E.J.S., Taylor, E., Sembi, S. & Smith, J. (1992). Hyperactivity and delay aversion I: The effect of delay on choice. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 33, 387–398.