

<https://helda.helsinki.fi>

Itsetuhoisten nuorten hoitomuodot. Suom Lääkäriil

Pelkonen, Mirjami

2004

Pelkonen , M & Marttunen , M 2004 , ' Itsetuhoisten nuorten hoitomuodot. Suom Lääkäriil ' , Suomen lääkärilehti , Vuosikerta. 59 , Nro 9 , Sivut 893-898 . < <https://www.laakarilehti.fi/pdf/2004/SLL92004-893.pdf> >

<http://hdl.handle.net/10138/297748>

publishedVersion

Downloaded from Helda, University of Helsinki institutional repository.

This is an electronic reprint of the original article.

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

Please cite the original version.

Itsetuhoisten nuorten hoitomuodot

MIRJAMI U.I. PELKONEN • MAURI J. MARTTUNEN

Tärkein tieto

• *Itsemurhat ovat nuorten, etenkin nuorten miesten, yleisimpiä kuolin-syyitä. Mielenterveyden häiriöt, erityisesti masentuneisuus ja päihde-ongelmat, aikaisemmat itsemurhayritykset, perheen pahoinvointi ja kuormittavat elämäntapahtumat ovat merkittävimpiä itsetuhoisuuden riskitekijöitä.*

• *Riskinuorten tunnistaminen ja nuorten mielenterveyden häiriöiden asianmukainen sekä mahdollisimman varhainen hoito ovat keskeisiä keinoja ehkäistä itsemurhia.*

• *Kognitiivisen monimuotoisen terapian ja itsemurhaa yrittäneiden ensiapuhoidon käyttökelpoisuudesta on tutkimusnäyttöä, ja psykodynaamisiin teorioihin perustuvien terapioiden hyödyllisyydestä on kliinistä näyttöä. On todennäköistä, että muutokset itsetuhoisuudessa selittyvät suurelta osin eri hoitojen epäspesifisillä vaikutuksilla.*

• *Hoidon jatkuvuus ja monimuotoisuus on tärkeää. Tehokkaiden hoito-muotojen kehittäminen tarjoaisi paremmat mahdollisuudet nuorten itsemurhien ehkäisylle.*

Itsetuhoisuus voidaan jakaa epä-suoraan ja suoraan itsetuhokäyt-täytymiseen. Suoralla itsetuho-käyttäytymisellä tarkoitetaan itsemur-ha-ajatuksia (yksilön halua tai uh-kausta kuolla), itsemurhayrityksiä ja itsemurhaa. Itsemurhayritykset voivat olla tarkoitukseltaan (intentionaalisesti) eriasteisia lievistä vahingoitta-misesta vakaviin henkeä uhkaaviin itsemurhayrityksiin. Suomessa, kuten monissa läntisissä maissa (1), erityi-sesti nuorten miesten itsemurhat ovat merkittävä kansanterveydellinen on-gelma. Vuonna 2001 kaikista 15–19-vuotiaiden suomalaisten nuorten miesten kuolemista 24 % oli itsemur-hia (2).

Lasten itsemurhat ovat harvinaisia, mutta itsemurhariski kasvaa nuoruu-dessa iän myötä (1). Koska sekä itse-tuhoisuus että mielenterveyden häi-riöt yleistyvät nuoruudessa, ovat nuo-ret sekä hoidon että prevention kan-nalta keskeinen kohderyhmä. Tässä

katsausartikkelissa kuvataan ensin nuorten itsemurhien riskitekijöitä koskevaa tutkimustietoa ja lyhyesti myös primaariprevention tulokselli-suutta koskevaa tutkimusta. Katsauk-sen pääsisältö on itsetuhoisten nuor-ten hoitotutkimusten esittely.

NUORTEN ITSEMURHIEN RISKITEKIJÄT

Vaikuttavan itsemurhien ehkäisyn tu-lee perustua tutkittuun tietoon itse-murhien riskitekijöistä. Riskitekijöil-lä tarkoitetaan tutkimusnäyttöön pohjautuvia tietoja nuorten itsemur-hien yhteyksistä mielenterveyden häiriöihin, biologisiin, perheeseen liittyviin ja ajankohtaisiin elämänta-ptaumiin. Laajimmin hyväksytty ja käytetty tutkimusmenetelmä nuorten itsemurhia koskeneessa psykiatrisessa tutkimuksessa on ollut ns. psymo-loginen ruumiinavaus, jossa itsemur-han tehneen henkilön elämänhisto-

ria, itsemurhaa edeltänyt psykosoa-siaalinen ja terveydellinen tilanne se-kä ajankohtaiset elämäntapahtumat on selvitetty tarkoin mm. haastattele-malla vainajan läheisiä, häntä hoita-neita työntekijöitä sekä kokoamalla rekisteritietoja (3). Täydentävää tie-toa nuorten itsemurhien riskiteki-jöistä on saatu psykiatrisessa hoidos-sa olleiden lasten ja nuorten seuran-tatutkimuksista sekä itsemurhaa yrit-täneitä nuoria koskeneista tutkimuk-sista (4,5,6).

Noin kolmasosa itsemurhan teh-neistä nuorista on aikaisemmin yrit-tänyt itsemurhaa. Aikaisempi yritys onkin tärkein yksittäinen myöhem-pää nuoren itsemurhaa ennustava tekijä (7,8,9,10). Mielenterveyden häi-riöt ovat keskeisiä nuorten itsemur-hien riskitekijöitä. Itsemurhan teh-neillä nuorilla eri tutkimuksissa to-dettu mielenterveyden häiriöiden yleisyys on vaihdellut 81 ja 95 %:n välillä (taulukko 1) (11). Itsemur-haan liittyy yleisimmin mielialahäi-riö, joka on todettu 50–75 %:lla. Päihteiden ongelmakäyttö (12) ja varsinaiset päihdehäiriöt (8,13) sekä etenkin varttuneemmilla nuorilla myös skitsofrenia ja persoonallisuus-häiriöt (7,8,14), ovat merkittäviä ris-kitekijöitä. Varsinaisten käytöshäi-riöiden lisäksi (8,9) myös ”lievem-mät” yksittäiset lainrikkomukset (15,16) ja kotoa karkailu (9) liittyvät nuorten itsemurhiin. Ilmeistä on, että ainakin tiettyjen mielenterveyden häiriöiden, esimerkiksi masennusti-lan ja päihdehäiriön, samanaikainen esiintyminen lisää itsemurhan vaaraa (7,8,9).

Sekä itsemurhan tehneiden (17, 18,19,20) että itsemurhaa yrittänei-den nuorten (6,21,22) perhetausta on usein ollut rikkonainen, vanhem-milla on ollut itsetuhoista käyttäyty-mistä, mielenterveysongelmia ja päihteiden käyttöä. Nuorten itsemur-

haa edeltää usein kurinpitoon liittyvät ongelmat, henkilökohtaiset menetykset ja kouluongelmat (18,19).

Psykiatrisessa hoidossa olleita ja itsemurhaa yrittäneitä nuoria koskeissa tutkimuksissa on havaittu vastaavanlaisia yhteyksiä psyykkisten häiriöiden ja itsetuhokäyttäytymisen välillä (6,11). Näissä tutkimuksissa on lisäksi korostunut väestötutkimuksissa harvemmin esiintyneiden kaksisuuntaisten mielialahäiriöiden sekä psykoosien (11) merkitys nuorten itsemurhien riskitekijöinä.

NUORTEN ITSEMURHIEN EHKÄISY

Nuorten itsemurhien ennaltaehkäisy on nähty keskeiseksi tehtäväksi niin Suomessa kuin useissa muissakin maissa (4,23). Suomen kansainvälistetikin arvostetun (24) itsemurhien ehkäisyprojektin valtakunnalliset suositukset pohjautuivat tuotettuun tutkimustietoon itsemurhien riskitekijöistä. Tutkimusvaiheen jälkeen käynnistettiin useita itsemurhien ehkäisyyn tähtäviä kehittämishankkeita, joskaan ei varsinaisesti nuorille suunnattuja projekteja. Vaikka itsemurhien ehkäisyprojektin erillistä vaikutusta itsemurhakuolleisuuteen onkin vaikea arvioida, on suomalaisten itsemurhakuolleisuus vähentynyt 24 % vuodesta 1990 vuoteen 2001. Myös nuorten itsemurhakuolleisuus on laskenut vastaavasti. On esitetty, että masennustilojen parantunut tunnistaminen ja hoito ainakin osaltaan selittäisi itsemurhakuolleisuuden laskua (25).

Nuorille suunnattuja itsemurhien ehkäisyohjelmia on toistaiseksi arvioitu tieteellisesti erittäin vähän. Alustavat tulokset ehkäisyprojektien merkityksestä itsemurhakuolleisuuteen ovat kuitenkin rohkaisevia (26). Riskinuorten tunnistaminen ja nuorten mielenterveyden häiriöiden asianmukainen ja mahdollisimman varhainen hoito ovat kaikkein keskeisimpiä itsemurhien ennaltaehkäisytoimenpiteitä. Itsetuhoisten nuorten hoitoon tulisi kiinnittää erityistä huomiota.

Nuorten itsemurhien primaarinen ehkäisy yhteisötasolla

Etenkin Yhdysvalloissa on kehitetty kouluissa toteutettavia itsemurhien ehkäisyohjelmia, joiden tavoitteena on ollut lisätä nuorten tietoa itsetu-

Taulukko 1. Nuorten itsemurhien psykiatriset riskitekijät psykologista ruumiinavaus-menettelmää käyttäneiden tutkimusten mukaan (11).

Riskitekijä	Osuus (%)	Suku-puolisuhde	OR		
			pojat	tytöt	kaikki
Mikä tahansa psykiatrinen dg	81-95	M = N			35
Psykiatrinen komorbideetti	51-81	M = N?			
Mielialahäiriö	49-76	M < N	10-11	17-25	14-20
Vakava masennus	23-54	M < N	15-16	29	27
Päihdehäiriö	0-62	M > N	7-13	13	5-13
Käytöshäiriö	5-46	M > N?	4-6	2-3	3-6
Skitsofrenia	3-7	M = N			
Persoonallisuushäiriö	29-32	M = N?			
Ahdistuneisuushäiriöt	4-27	M = N?	3-11	0,7-3	2-6
Sopeutumishäiriö	0-21	M > N?			
Aikaisempi itsemurhayritys	5-40	M < N	28-34	119	49

OR= odds ratio, M = mies, N = nainen, ? = epävarma

Masentuneisuus, päihdeongelmat ja aikaisemmat itsemurhayritykset ovat keskeisiä nuorten itsetuhoisuuden riskitekijöitä.

hoisuudesta ja siten epäsuorasti avun hakemista (27). Kontrolloiduissa tutkimuksissa tämänkaltaisten ohjelmien vaikuttavuus on osoittautunut huonoksi tai jopa haitalliseksi (28). Onkin perusteltua, että kouluissa järjestetään vain selkeään tutkimusnäyttöön perustuvia ohjelmia. Tällöin tavoitteena voi olla mm. nuorten itsetunnon kohottaminen ja ongelmanratkaisutaitojen lisääminen ilman suoria kytkentöjä itsetuhoikäytymiseen (4).

Kriisipuhelimet voivat olla hyödyllisiä itsemurhien ehkäisyyn kannalta, mutta on mahdollista, että erityisen riskialttiit henkilöt, kuten mielenterveysongelmista kärsivät nuoret miehet, eivät niitä käytä (4). Tutkimusten mukaan vaikeuksissa olevat nuoret eivät ensisijaisesti käänny huolissaan aikuisten, vaan ikätovereiden puoleen (4).

Nuorten itsemurhamenetelmät vaihtelevat eri maissa. Ampumaseiden saatavuuden rajoittamisen jälkeen nuorten itsemurhat vähenivät sellaisissa maissa, joissa aseita oli ollut vapaasti saatavissa (29). Monia itsemurhamenetelmiä on kuitenkin vaikea rajoittaa, ja lisäksi on todettu, että rajoitukset johtavat korvaavien itsemurhatapojen käyttöön (30).

Nuorten itsemurhien on todettu lisääntyneen mediassa esitettyjen

sensatiohakuisten itsemurharaporttien jälkeen (4). On suositeltu, että tiedotusvälineissä ei tulisi keskittyä kuvaamaan yksityiskohtaisesti jotain tiettyä tapausta, vaan käsitellä aihetta yleisemmällä tasolla ja informoida sekä itsemurhien riskitekijöistä että avun saannin kanavista. On arvioitu, että vastuullinen ja asiallinen uutisointi voisi ennaltaehkäistä nuorten itsemurhia (31).

Koska itsemurhan tehneen nuoren ystävillä on todettu itsemurhien määrän lisääntyneen (32, 33), ja läheisten ystävien riski sairastua depression, posttraumaattiseen stressihäiriöön tai pitkittyneeseen surureaktioon on kasvanut (34,35), on nuoren itsemurhan jälkeen suositeltu koulussa järjestettäväksi kriisi-interventioita (4,31). Tois-taiseksi näiden kriisi-interventioiden vaikuttavuutta ei ole tutkittu systemaattisesti, vaikkakin alustava tutkimusnäyttö on ollut lupaavaa (34).

Riskinuorten tunnistaminen

Valtaosa itsemurhan tehneistä nuorista on kärsinyt mielenterveysongelmista, mutta heistä alle puolet on ollut psykiatrisessa hoidossa (11). Englantilaistutkimuksen mukaan terveydenhuollon työntekijät eivät tunnistaaneet nuorten itsetuhoisuutta itsemurhaa edeltäneillä hoitokäynneillä (36). Tunnistamista vaikeuttaa se, että merkittävä osa myöhemmin itsemurhan tehneistä henkilöistä ei omaloitteisesti kerro itsetuhoaikeistaan ammattiauttajille (37). Terveystieteiden huollon työntekijät ovat keskeisessä asemassa itsemurhavaarassa olevien nuorten tunnistamisessa. Nuoren itsemurhavaaraa arvioitaessa tulee itsemurha-ajatuksista ja -suunnitel-

mista kysyä suoraan. Nuorten on todettu kuvaavan itsetuhokäyttäytymistään tarkoin, kun siitä kysytään suoraan turvalliseksi koetussa tilanteessa (4). Itsetuhoisen nuoren tilanne tulisi arvioida huolellisesti ja monipuolisesti ottaen huomioon aikaisempi ja nykyinen psykiatrinen oireilu ja psykososiaalinen toimintakyky (38). Myös jatkohoitomahdollisuuksien selvittäminen ja yhteistyö erikoissairaanhoidon kanssa on oleellista. Tarvittaessa työntekijöille olisi järjestettävä koulutusta riskinuorten tunnistamiseksi.

Nuorten masennustilojen hoito itsemurhien ehkäisyinä

Koska mielenterveyden häiriöt, erityisesti masennustilat, ovat keskeisiä nuorten itsemurhien riskitekijöitä, on nuorten depressioiden varhainen tunnistaminen ja asianmukainen hoito merkittävä osa nuorten itsemurhien ehkäisyä. Nuorten masennustilojen psykososiaalisten ja masennuslääkehoitojen vaikuttavuustutkimus on viimeaikoina lisääntynyt huomattavasti. Näitä tutkimuksia on esitelty yksityiskohtaisesti tuoreissa katsausartikkeleissa (39, 40,41). Kontrolloituja hoitotutkimusten ja viimeaikaisten meta-analyysien (42,43) mukaan erityyppiset psykososiaaliset hoitomuodot, kuten kognitiivinen käyttäytymisterapia ja intersoonallinen psykoterapia, ovat käyttökelpoisia ja vaikuttavia nuorten masennustilojen hoitoja. Koska merkittävää toipumista on todettu myös tutkimusten vertailuryhmissä, joissa nuoret saivat epäspesifisiä terapioiden, on myös lyhykestoista supportiivista hoitoa suositeltu nuorten masennuksen ensisijaisena psykososiaalisena hoitomuotona (43). Suomessa yleisimmin sovelletun psykodynaamisen yksilöpsykoterapian hyödyllisyydestä masentuneiden nuorten hoidossa on kliinistä kokemusta, mutta ei julkaistua kontrolloitua tutkimustietoa (23). Lume-lääkekontrolloitujen tutkimusten perusteella suositellaan nuorten masennustilojen hoidossa käytettäväksi ensisijaisesti SSRI-lääkkeitä (44,45).

ITSETUHOISTEN NUORTEN HOITO

Itsemurhayrityksen jälkeen nuorella on kahdeksankertainen riski tehdä uusi yritys (46), ja aikaisempi itse-

murhayritys on tärkein yksittäinen itsemurhan riskitekijä (47). Siten itsemurhaa yrittäneiden nuorten hoito on nähtävä osana nuorten itsemurhien ennaltaehkäisyä. Itsetuhoisten nuorten on raportoitu keskeyttävän usein sovitun jatkohoidon (48), joskin suomalaistutkimuksessa itsetuhoiset nuoret keskeyttivät avohoidon käytösongelmia harvemmin (49). Esimerkiksi osastohoidon jälkeen valmiiksi varattujen ja sovittujen vastaanottoaikojen (50) on todettu parantavan näiden nuorten hoitomyöntyvyyttä.

Itsetuhoisten nuorten psykososiaaliset hoitomuodot

Itsetuhoisille nuorille on kehitetty erittäin vähän spesifejä hoito-ohjelmia, eikä hoitoa koskevia vertailevia tutkimuksia ole juurikaan julkaistu. Nuorten hoidossa on otettava huomioon mielenterveyden häiriön lisäksi nuoren ikä ja kehitysvaihe. Varhaisnuorten kohdalla on perheen merkitys keskeinen, kun taas kehityksen myötä mm. ikätoverisuhteiden merkitys korostuu. Itsetuhoisilla nuorilla hoidon jatkuvuus on keskeistä, ja usein yhdistetään avo- ja sairaalahoitoja. Nuorten hoidot muodostuvat siten usein monimuotoisiksi, "eklektisiksi", mikä osaltaan komplisoi hoitojen tutkimista. Kliinissä työssä yleisesti käytettyjen, psykodynaamisiin teorioihin perustuviin psykoterapioiden hyödyllisyydestä on kliinistä näyttöä, mutta kontrolloituja hoitotutkimuksia ei toistaiseksi ole julkaistu. Keskeisimpien kontrolloitujen hoitotutkimusten tulokset on tiivistetty taulukkoon 2 (51–59). Vain muutamissa esitellyissä tutkimuksissa (53,55,56,58) on käytetty satunnaistettua tutkimusasetelmaa. Tutkimuksissa on saatu lupaavia löydöksiä siitä, että interventioiden jälkeen itsetuhoisten nuorten hoitomyöntyvyys on lisääntynyt ja itsetuhokäyttäytyminen vähentynyt, joskaan selkeää johtopäätöstä jonkun tietyn hoitomuodon vaikuttavuudesta verrattuna johonkin toiseen ei voi tehdä näiden tutkimusten perusteella. Useissa tutkimuksissa pienten tapausmäärien vuoksi erot itsetuhokäyttäytymisen muutoksissa eivät olleet tilastollisesti merkitseviä (52,53,54,56). Tutkimuslöydökset tarjoavat kiinnostavia lähtökohtia itsetuhoisten nuorten hoitomuotojen kehittämiseksi. Tutkimuksia kuva-

taan seuraavassa esittelemällä niissä käytettyjä spesifisiä hoitomuotoja. Silloin kun tutkimuksissa on käytetty useita hoitomuotoja, ei tulosten perusteella voi tehdä päätelmiä jonkun yksittäisen hoitomuodon vaikutuksesta.

Joissakin tutkimuksissa on spesifinä hoitomuotoina käytetty nuorille suunnattuja itsetuhokäyttämisen vähentämiseen kohdennettuja yksilöhoito-ohjelmia.

Kognitiivis-behavioraalista ongelmataratkaisukeskeistä terapiaa verrattiin supportiiviseen terapiaan masentuneiden tyttöjen ja nuorten naisopiskelijoiden kliinisesti merkittävien

Riskinuorten tunnistaminen ja mielenterveyden häiriöiden hyvä hoito ovat keinoja ehkäistä itsemurhia. Itsemurhavaarassa olevan nuoren hoidon jatkuvuus ja monimuotoisuus ovat tärkeitä.

itsemurha-ajatusten hoitomuotoina (52). Ongelmatarkaus-terapiaryhmään kuuluneiden masennusoireet ja toivottomuudentunteet vähenivät tilastollisesti merkitsevästi enemmän, ja hoitotulos säilyi kolmen kuukauden seurannan aikana. Vastaavasti persoonallisuushäiriön oireista kärsineillä itsetuhoisilla nuorilla saatiin hyviä hoitotuloksia dialektisella käyttäytymisterapialla (DBT) (59) verrattuna supportiivis-psykodynaamisesta yksilöpsykoterapiasta ja perheterapiasta koostuneeseen hoitoon (60). DBT-ryhmän nuorten itsetuhoajatukset ja psyykkiset oireet vähenivät hoidon aikana enemmän, he joutuivat harvemmin sairaalahoitoon ja he keskeyttivät terapian harvemmin kuin vertailuhoitoa saaneet nuoret.

Kahdessa tutkimuksessa on raportoitu yksilöhoidoista, joiden spesifinä tavoitteina oli hoitomyöntyvyyden parantaminen (54,57) ja parempi selviäminen itsetuhoajatusten kanssa (57). Kummassakin tutkimuksessa nuorten itsetuhokäyttäytyminen väheni, mutta tulokset olivat trendejä.

Wood ym. (58) tutkivat itsemurhaa yrittäneiden nuorten hoitona kehityksellistä ryhmäpsykoterapiaa,

Taulukko 2. Vertailevat hoitotutkimukset itsetuhoisten nuorten psykososiaalisten hoitomuotojen vaikuttavuudesta.

Tutkimus (viite) ja tutkimusasetelma	Aineisto	Interventiot	Tulokset
Deykin ym. 1986 (51) Ei-satunnaistettu	379 itsetuhoista nuorta päivystysvastaanotolla kahdessa eri sairaalassa, ikä 13–17 v	Suora hoitoonpääsy (SH) riskinuurille + opetusohjelma (OO) työntekijöille n = 172 vs tavanomainen hoito (TH) 147 verrokille	SH + OO > TH hoitomyöntyvyyden lisäämisessä, helpottamassa varhaista hoitoonhakeutumista; SH + OO (>) TH itsetuhoisuuden vuoksi päivystykseen hakeutumisen vähenemisessä; SH + OO = TH itsetuhoepisodien vähentämisessä
Lerner & Clum, 1990 (52) Ei-satunnaistettu	18 vapaaehtoista nuorta naista joilla oli "kliinisesti merkittävää" itsetuhoista ajattelua, ikä 18–24 v	Ongelmaratkaisuterapia (OT) 9:lle vs supportiivinen terapia 9:lle (ST), 10 ryhmäistuntoa, kesto 5–7 viikkoa	OT = (>) ST hoidon päättyessä itsetuhoisten ajatusten vähentämisessä; OT > ST toivottomuudentunteiden ja masennuksen vähentämisessä
Cotgrove ym. 1995 (53) Satunnaistettu	105 sairaalahoidossa ollutta itsemurhaa yrittänyttä, ikä 12–16 v. (ka. 14,9 v)	"Vihreällä kortilla" suora pääsy sairaalaan (VK) n = 47 vs tavanomainen hoito (TH) n = 58	VK = (>)TH itsemurhayritysten vähentämisessä 1 v seuruun aikana
Donaldson ym. 1997 (54) Ei-satunnaistettu	101 itsemurhaa yrittänyttä nuorta päivystysosastolta ikä 12–18 v	Tavanomainen psykiatrinen hoito (TPH) + komplianssia edistävät interventiot (KI) n = 23 nuorta, vain TPH 78 aikaisemmin hoidetuille vertailuryhmän potilaalle	TPH +KI (>) TPH vähentämään avohoidosta pudokkaita (9 % vs 18 %), lisäämässä terapiassa pysymistä, uusien im-yritysten estämisessä (kaikki trendejä)
Spirito ym. 2001 (55) Satunnaistettu	63 itsemurhaa yrittänyttä nuorta päivystysosastolta, ikä 12–18 v	29 nuorta osallistui komplianssia edistävään ryhmään (KI), 34 sai tavanomaista psykiatrista hoitoa (TPH)	KI > TPH terapiassa pysyvyyden edistämisessä 3 kk:n seurannan aikana, kun kontrolloitiin hoitoon hakeutumisen yhteisölliset esteet
Harrington ym. 1998 (56) Satunnaistettu	162 itsemurhaa yrittänyttä sairaalahoidon jälkeen ikä 10–16 v	Tavanomainen hoito (TH) + kotona toteutetut perhetapaamiset (PT), n = 85, 5 ongelmaratkaisu perhetapaamista, vs TH, n = 77 verrokkaa	TH + PT = TH itsetuhoisen ajattelun vähentämisessä 2 ja 6 kk:n seurannan aikana; TH + PT > TH henkilöillä, joilla ei depressiota
Rotheram-Borus ym. 2000 (57) Ei-satunnaistettu	140 itsemurhayrityksen vuoksi sairaalahoidossa ollutta tyttöä, ikä 12–18 v	Erytinen päivystyshoito (EPH) johon kuului henkilöstön koulutus, videoiden katselu, ja kriisiterapia n = 65, vs standardi päivystyshoito (SPH), n = 75 verrokkaa	EPH = (>) SPH itsemurhayritysten vähentämisessä; EPH > SPH jatkohoidossa pysymisen edistämisessä
Wood ym. 2001 (58) Satunnaistettu	63 psykiatriseen hoitoon toistuvien itsemurhayrityksen vuoksi ohjattua nuorta, ikä 12–16 v	32 osallistui kehitykselliseen ryhmäterapiaan (KRT), kesto 7 istuntoa, sen jälkeen pitempään tarvittaessa + tavanomainen hoito (TH), vs 31 verrokilla vain tavanomainen hoito (TH)	KRT + TH (>) TH itsetuhoisuuden vähentämisessä 7 kk:n seurannan aikana; KRT+TH>TH toistuvan itsetuhoisuuden vähentämisessä 7 kk:n seurannan aikana
Rathus ja Miller, 2002 (59) Ei-satunnaistettu	111 itsetuhoista nuorta, joilla persoonallisuushäiriön piirteitä, ikä 14–17 v	29 osallistui dialektiseen käyttäytymisterapiaan (DKT), johon kuului yksilöterapia + perheterapia, 82 osallistui tavanomaiseen hoitoon (TH), johon kuului supportiivis-psykodynaaminen yksilöpsykoterapia + perheterapia	DKT > TH vähemmän sairaalahoitoja DKT > TH hoidon loppuunsaattamisessa DKT = TH itsemurhayritysten määrässä hoidon aikana; DKT > TH itsemurha-ajatusten yleisten psyykkisten oireiden ja persoonallisuushäiriöoireiden vähenemisessä

SH = suora hoitoonpääsy, OO = opetusohjelma, TH = tavanomainen hoito, OT = ongelmaratkaisuterapia, ST = supportiivinen terapia, VK = vihreä kortti uudelleen sairaalahoitoon pääsystä varten, TPH = tavanomainen psykiatrinen hoito, KI = komplianssia edistävä interventio, PT = perhetapaamiset, EPH = erityinen päivystyshoito, SPH = standardi päivystyshoito, KRT = kehityksellinen ryhmäterapia, DKT = dialektinen käyttäytymisterapia
= ei eroa ryhmien välillä, (>) tilastollisesti ei-merkittävä ero ryhmien välillä, > tilastollisesti merkitsevä ero ryhmien välillä

joissa käsiteltiin toverisuhteita, koulu- ja perheongelmia, masennusta, itsetuhoisuutta, toivottomuuden tunteita ja odotuksia tulevaisuuden suhteen. Vertailuryhmä sai joko kahdenkeskisiä tai perheen yhteisiä supportiivisia käyntejä käsittänyttä tavanomaista hoitoa. Seurannan jälkeen interventioyhmän nuorilla oli jonkin verran vähemmän itsemurhayrityksiä ja selvästi vähemmän toistuvia itsemurhayrityksiä.

Joissakin hoitointerventioissa on erityisesti kiinnitetty huomiota itsetuhoisia nuoria hoitavan henkilökunnan ja tukiverkoston jäsenten koulutukseen ja yhteistyöhön. Deykin ym. (51) ja Rotheram-Borusin ym. (57) hoitokokeilussa heille järjestettiin opetusohjelmia, jossa annettiin tietoa nuorten masennuksesta, itsetuhoisuuden tunnistamisesta ja hoitomahdollisuuksista.

Itsetuhoisten nuorten hoitoonpää-

syn helpottamisen vaikutusta selvitettiin kahdessa tutkimuksessa (51, 53), joissa interventioyhmään kuuluneille itsemurhaa yrittäneille nuorille taattiin vapaa pääsy ("vihreä kortti") osastolle itsetuhoisuuden vuoksi. Molemmassa tutkimuksessa interventioyhmään kuuluneilla nuorilla oli vähemmän itsetuhoikäytymistä seurannan aikana, mutta tulokset eivät yltäneet tilastollisesti merkitseviksi.

Taulukko 3. Itsetuhoisten nuorten tunnistaminen ja arviointi.

RISKINUORET	NUORTEN TUTKIMINEN	HOITOTOIMENPITEIDEN LÄHTÖKOHTIA
Nuoret joilla on: Mielenterveyden häiriö depressio käytöshäiriö päihdehäiriö komorbidi mielenterveyden häiriö Aikaisempi/ajankohtainen itsetuhoisuus itsemurha-ajatukset itsemurhayritykset Kuormittavat elämäntapahtumat perheeseen liittyvät tapahtumat läheisen itsemurha kurinpidolliset ongelmat seurustelusuhteen ongelmat Kaikki itsetuhoisuuden ilmaukset on otettava vakavasti. Oletus, että "se joka puhuu, ei tee", ei pidä paikkaansa	Nuori on ensisijainen informaatiolähde: Anamnestiset tiedot itsetuhoikäyttäytymisestä psykiatrisesta sairastavuudesta perhehistoriasta psykososiaalisesta toimintakyvystä (koulunkäynti, ikätoverisuhteet) Ajankohtainen psykiatrinen status mielenterveyden häiriö komorbiditeetti psykososiaalinen toimintakyky Ajankohtainen itsetuhoikäyttäytyminen kuolemanajatukset itsemurhayritykset itsetuhoisuuden intentio Itsetuhoikäyttäytymisestä on kysyttävä suoraan, koska nuoret eivät välttämättä tuo sitä esille itse Vanhemmilta ja nuoren tuntevalta hoitohenkilöltä voidaan saada em. seikkoja täydentäviä tietoja sekä tietoja tukiverkoston mahdollisuudesta turvata nuoren hoitoonsaattaminen esim. akuutissa tilanteessa	Kaikki itsetuhoiset mielenterveyden häiriöistä kärsivät nuoret ovat psykiatrisen arvion, useimmat myös psykiatrisen hoidon tarpeessa Perusterveydenhuollon työntekijöillä on oltava konsultaatiomahdollisuus erikoissairaanhoidon ja tieto hoitoonohjauksmahdollisuuksista sekä akuutissa että ei-akuutissa tilanteessa Keskeistä on itsemurhariskin ja akuuttin hoidontarpeen arviointi Jos nuorella on useita riskitekijöitä, voimakas halu kuolla, nuori ei pysty lupaamaan hengissäpysymistä eikä avohoidossa pystyttyä tarjoamaan asianmukaista/riittävän tiivistä hoitoa, nuori on toimitettava psykiatriseen sairaalahoitoon Motivointi jatkohoitoon ja hoidon jatkuvuus on keskeistä myös silloin, kun päädytään muuhun kuin akuuttiin sairaalahoitoon Jos nuoren hoidossa on mukana useampi hoitotaho, on tehtävä selkeä sopimus vastuunjaosta ja toimijoista

Perhetapaamisten merkitystä tutkittiin vertaamalla tavanomaisen hoidon ja lyhyen, perheen ongelmanratkaisutaitojen parantamiseen tähtäävän perheintervention yhdistelmää pelkkään tavanomaiseen hoitoon itsemurhayrityksen vuoksi osastohoitoon tulleiden nuorten jatkohoitona (56). Seurannassa molempiin ryhmiin kuuluneiden nuorten itsemurha-ajatukset ja toivottomuuden tunteet vähentyivät. Niillä interventioryhmän nuorilla, joilla ei ollut depressiota, oli seurannassa tilastollisesti merkitsevästi vähemmän itsemurha-ajatuksia kuin tavanomaista hoitoa saaneilla.

Edellä kuvattujen itsetuhoisten nuorten hoitoa koskeneiden tutkimusten lisäksi kahdessa kontrollidussa nuorten vakavan masennuksen hoitotutkimuksessa eri hoitomuotoihin osallistuneiden nuorten itsetuhoikäyttäytyminen väheni, mutta eri hoitomuotojen suhteen ei ollut eroja (61,62). Näitä nuorten depressioiden hoitoa koskevia tutkimuksia arvioitaessa on huomattava, että niihin ei otettu vakavasti itsetuhoisia nuoria.

Itsetuhoisen nuoren psyykenlääkehoito

Psyykelääkehoidon vaikuttavuudesta nuorten itsetuhoisuuteen ei ole jul-

kaistu kontrolloituja kaksoissokko-tutkimuksia. Aikuisten itsetuhoisuuden neurobiologiaa koskeneissa tutkimuksissa on havaittu serotonergisen järjestelmän toiminnan häiriöitä (63), joten on mahdollista, että serotonergistä aktiivisuutta lisäävät lääkkeet voivat vähentää itsetuhoisuutta. Aikuisia koskeneissa tutkimuksissa masennuslääkkeiden ei ole todettu yksiselitteisesti vähentävän itsetuhoisuutta, joskin yhdessä tutkimuksessa (64) todettiin SSRI-lääke lumelääkettä vaikuttavammaksi aikaisemmin itsemurhaa yrittäneiden potilaiden itsetuhoisuuden hoidossa. Englannissa lääkevalvontavirasto on suositellut ainoastaan fluoksetiinin käyttöä alle 18-vuotiaiden masennuksen hoidossa, koska muiden SSRI-lääkkeiden hyöty-haittasuhde on sen mukaan tässä ikäryhmässä epäedullinen. Erityisesti MHRA on kiinnittänyt huomiota näiden lääkkeiden käyttöön mahdollisesti liittyvään impulsiivisuuteen sekä itsemurha-ajatuksiin ja -yrityksiin (65). Vastaavissa analyyseissa Yhdysvalloissa FDA ei ole todennut selvää yhteyttä alle 18-vuotiaiden itsemurha-ajatusten tai itsetuhoisten tekojen ja SSRI-lääkkeiden välillä (66). Nykytiedon valossa on suositeltavaa aloittaa alle 18-vuotiaiden depression hoito ensisijaisesti

fluoksetiinilla. Tutkimusten mukaan lumelääkettä vaikuttavampia itsetuhoikäyttäytymisen estämisessä ovat myös flupentiksoli (67) toistuvasti itsemurhaa yrittäneillä ja litium vakavasti masentuneilla potilailla (68). Useimpien tutkimusaineistojen pieni koko rajoittaa näiden havaintojen yleistettävyyttä. Lisätutkimuksen tarve on selvästikin suuri (69).

PÄÄTELMÄT

Itsemurhat ovat yksi yleisimmistä nuorten kuolinsyistä, joten niiden ennaltaehkäisy on tärkeää. Ehkäisyn perustana voidaan pitää riskinuorten tunnistamista. Mielenterveyden häiriöt, erityisesti masennus, käytöshäiriöt ja päihdehäiriöt, liittyvät kiinteästi nuorten itsetuhoikäyttäytymiseen. Siten nuorten mielenterveyden häiriöiden varhainen tunnistaminen ja asianmukainen hoito on oleellista. Koska vain alle puolet itsemurhan tehneistä nuorista on ollut psykiatrisessa hoidossa, on preventiivisten toimenpiteiden ulottuttava psykiatrisen erikoissairaanhoidon ulkopuolelle perustason toimipisteisiin niin terveydenhuollossa, koulu- kuin sosiaalitoimessakin.

Käytännön lääkarintyön kannalta keskeistä on nuoren motivointi jat-

kohoittoon jo päivystystilanteessa, selvän jatkohoitosuunnitelman tekeminen ja hoidon toteutumisen seuraaminen. Nuoren sitoutumista hoitoon helpottaa asiallinen tieto siitä, mistä hoito koostuu sekä sitä koskevien ennakkoluulojen ja odotusten käsittely etukäteen. Mikäli nuori ei tunne hallitsevansa itsetuhoisuuttaan, on tärkeää turvata nuoren joustava hoitoon pääsy myös päivystysaikana (taulukko 3).

Katsauksessa kuvattujen tutkimusten perusteella mikään tietty spesifinen itsetuhoisten nuorten psykososiaalinen hoitomuoto ei näytä olevan muita selvästi vaikuttavampi. On todennäköistä, että muutokset itsetuhoisuudessa selittyvät suurelta osin eri hoitojen epäspesifisillä vaikutuksilla. Tätä päätelmää tukee suomalaistutkimuksen havainto (70), että tavanomaisen nuorisopsykiatrisen avohoidon aikana vakavasti häiriintyneiden nuorten psykososiaalinen toimintakyky parani. Näistä 66 %:lla oli itsetuhoikäyttäytymistä. Hoidon kehittämiseksi tarvitaan laajoja kontrolloituja hoitotutkimuksia tuottamaan lisätietoa niistä interventioista, joista on saatu alustavia lupavia hoitotuloksia.

KIRJALLISUUTTA

Täydellisen kirjallisuusluettelon saa toimituksesta. Se julkaistaan myös artikkelin internet-versiossa, joka löytyy osoitteesta www.laakarilehti.fi (sisällysluettelot ja arkisto) sekä lehden tietokannasta.

- 4 Gould MS, Greenberg T, Velting DM, Shaffer D. Youth suicide risk and preventive interventions: a review of the past 10 years. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2003;42:386-405.
- 7 Brent DA, Perper J, Moritz G ym. Psychiatric risk factors for adolescent suicide: A case control study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1993;32:521-9.
- 8 Marttunen M, Aro H, Henriksson M ym. Mental disorder in adolescent suicide. DSM-III-R axes I and II among 13 to 19 year olds in Finland. *Arch Gen Psychiatry* 1991;48:834-9.
- 11 Marttunen M, Pelkonen M. Psychiatric risk factors for adolescent suicide - a review. *Psychiatria Fennica* 2000;31:110-25.
- 23 Pelkonen M, Marttunen M. Child and adolescent suicide. Epidemiology, risk factors and approaches to prevention. *Paediatric Drugs* 2003;5:243-65.
- 31 American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. Practice parameters for the assessment and treatment of children and adolescents with suicidal behavior. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2001;40(Suppl.7):24S-51S.
- 38 Haarasilta L, Pelkonen M, Marttunen M. Nuorten itsetuhoikäyttäytymisen tunnistaminen ja arviointi - tietoa nuorten kanssa työskenteleville aikuisille <http://www.ktl.fi/oppaita/depressio/itsetuhoarviointi.pdf>, 2002.
- 40 Marttunen M, Aalberg V. Psykososiaalisten hoitomuotojen vaikuttavuus nuorten masennustiloissa - Katsaus kontrolloituihin ja vertaileviin hoitotutkimuksiin. *Duodecim* 1998;114:627-36.
- 51 Deykin EY, Hsieh C-C, Joshi N ym. Adolescent suicidal and self-destructive behavior. Results of an intervention study. *J Adolesc Health Care* 1986;7:88-95.
- 52 Lerner MS, Clum GA. Treatment of suicide ideators: A problem-solving approach. *Behav Ther* 1990;21:403-11.
- 53 Cotgrove AJ, Zirinsky L, Black D ym. Secondary prevention of attempted suicide in adolescence. *J Adolesc* 1995;18:569-77.
- 54 Donaldson D, Spirito A, Arrigan M ym. Structured disposition planning for adolescent suicide attempters in a general hospital: preliminary findings on short-term outcome. *Arch Suic Res* 1997;3:271-82.
- 55 Spirito A, Boergers J, Donaldson D ym. An intervention trial to improve adherence to community treatment by adolescents after a suicide attempt. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2002;41:435-42.
- 56 Harrington R, Kerfoot M, Dyer E ym. Randomized trial of a home-based family intervention for children who have deliberately poisoned themselves. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1998;37:512-8.
- 57 Rotheram-Borus MJ, Piacentini J, Cantwell C ym. The 18-month impact of an emergency room intervention for adolescent female suicide attempters. *J Cons Clin Psychol* 2000;68:1081-93.
- 58 Wood A, Trainor G, Rothwell J ym. Randomised trial of group therapy for repeated deliberate self-harm in adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2001;40:1246-53.
- 59 Miller AL, Rathus JH, Linehan MM ym. Dialectical behavior therapy adapted for suicidal adolescents. *J Pract Psychiatry Behav Health* 1997;3:78-86.
- 63 Mann JJ, Stoff DM. A synthesis of current findings regarding neurobiological correlates and treatment of suicidal behavior. *Ann NY Acad Sci* 1997;836:352-63.
- 64 Verkes RJ, Mast van der RC, Hengeveld MW ym. Reduction by paroxetine of suicidal behavior in patients with repeated suicide attempts but not major depression. *Am J Psychiatry* 1998;155:543-7.
- 65 Montgomery SA, Roy D, Montgomery DB. The prevention of recurrent suicidal acts. *Br J Clin Pharmacol* 1983;15:183s-188s.

Kirjoittajat

MIRJAMI U. I. PELKONEN
FT, dos, vastaava psykologi
Kansanterveyslaitos, mielenterveyden
ja alkoholitutkimuksen osasto
HYKS, Peijaksen sairaala,
nuorisopsykiatrian vastuualue
mirjami.pelkonen@ktl.fi

MAURI J. MARTTUNEN
LT, ma professori
Oulun yliopisto, psykiatrian klinikka
ylilääkäri
Kansanterveyslaitos, mielenterveyden
ja alkoholitutkimuksen osasto
HYKS, Peijaksen sairaala,
nuorisopsykiatrian vastuualue

English summary

Treatment of suicidal adolescents

Suicide is one of the most common causes of death among adolescents. Particularly, mood disorders, substance abuse and prior suicide attempts are strongly related with suicide. Factors related to family adversity, social alienation and precipitant problems also contribute to the risk of suicide. The main aim of effective prevention of adolescent suicides is to reduce the risk factors. Recognition and effective treatment of psychiatric disorders are essential in preventing adolescent suicides. Available evidence suggests that various treatments, e.g. dialectic behavioral therapy and specialized

emergency room interventions are useful in the treatment of suicidal youth; however, much of the improvement seems to be attributable to nonspecific elements of treatment. For high-risk youths, providing continuity of care is a challenge, as they are often noncompliant or terminate their treatment prematurely. Developing efficacious treatments for suicidal youth would offer better possibilities to prevent suicides.

MIRJAMI U. I. PELKONEN
National Public Health Institute
Department of Mental Health and
Alcohol Research
e-mail: mirjami.pelkonen@ktl.fi

MAURI J. MARTTUNEN

KIRJALLISUUTTA

- 1 WHO Statistical Information System. WHO, 2001.
- 2 Statistics Finland. Causes of Death 2001. Statistics Finland, Helsinki: 2003.
- 3 Marttunen M, Aro H, Lönnqvist J. Research on mental disorders in adolescent suicide. In: Crepet P, Ferrari G, Platt S, Bellini M, editors. Suicidal Behaviour in Europe. Recent Research Findings. John Libbey C.I.C. Rome, 1992:253-9.
- 4 Gould MS, Greenberg T, Velting DM, Shaffer D. Youth suicide risk and preventive interventions: a review of the past 10 years. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2003;42:386-405
- 5 Pelkonen M, Marttunen M, Pulkkinen E ym. Excess mortality among former adolescent male outpatients. *Acta Psychiatr Scand* 1996;94:60-6.
- 6 Beautrais AL, Joyce PR, Mulder RT. Risk factors for serious suicide attempts among youths aged 13 through 24 years. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1996;35:1174-82.
- 7 Brent DA, Perper J, Moritz G ym. Psychiatric risk factors for adolescent suicide: A case control study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1993;32:521-9.
- 8 Marttunen M, Aro H, Henriksson M ym. Mental disorder in adolescent suicide. DSM-III-R axes I and II among 13 to 19 year olds in Finland. *Arch Gen Psychiatry* 1991;48:834-9
- 9 Shaffer D, Gould MS, Fisher P ym. Psychiatric diagnosis in child and adolescent suicide. *Arch Gen Psychiatry* 1996;53:339-48.
- 10 Marttunen M, Aro H, Lönnqvist J. Adolescent suicide: Endpoint of long-term difficulties. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1992;31:649-54.
- 11 Marttunen M, Pelkonen M. Psychiatric risk factors for adolescent suicide - a review. *Psychiatria Fennica* 2000;31:110-25.
- 12 Pirkola SP, Marttunen MJ, Henriksson MM ym. Alcohol-related problems among adolescent suicides in Finland. *Alcohol Alcohol* 1999;34:320-9.
- 13 Shafii M, Steltz-Lenarsky J, Derrick AM ym. Comorbidity of mental disorders in the post-mortem diagnosis of completed suicide in children and adolescents. *J Affect Disord* 1988;15:277-83.
- 14 Isometsä E, Henriksson M, Marttunen M ym. Mental disorders in young adult and middle-aged men who commit suicide. *BMJ* 1995;310:1366-7.
- 15 Brent DA, Perper JA, Goldstein CE ym. Risk factors for adolescent suicide: A comparison of adolescent suicide victims with suicidal inpatients. *Arch Gen Psychiatry* 1988;45:581-8.
- 16 Marttunen M, Aro H, Henriksson M ym. Antisocial behaviour in adolescent suicide. *Acta Psychiatr Scand* 1994;89:67-73.
- 17 Brent DA, Perper JA, Moritz G ym. Familial risk factors for adolescent suicide: a case-control study. *Acta Psychiatr Scand* 1994;89:52-8.
- 18 Gould MS, Fisher P, Parides M ym. Psychosocial risk factors of child and adolescent completed suicide. *Arch Gen Psychiatry* 1996;53:1155-62.
- 19 Groholt B, Ekeberg O, Wichstom L ym. Youth suicide in Norway, 1990-1992: A comparison between children and adolescents completing suicide and age- and gender-matched controls. *Suicide Life Threat Behav* 1997;27:250-3.
- 20 Brent DA, Bridge J, Johnson BA ym. Suicidal behavior runs in families. A controlled family study of adolescent suicide victims. *Arch Gen Psychiatry* 1996;53:1145-52.
- 21 Fergusson DM, Lynskey MT. Childhood circumstances, adolescent adjustment and suicide attempts in a New Zealand birth cohort. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1995;34:612-22.
- 22 Beautrais AL, Joyce PR, Mulder RT. Youth suicide attempts: a social and demographic profile. *Aust N Z J Psychiatry* 1998;32:349-57.
- 23 Pelkonen M, Marttunen M. Child and adolescent suicide. *Epidemiology, risk factors and approaches to prevention. Paediatric Drugs* 2003;5:243-65.
- 24 Taylor SJ, Kingdom D, Jenkins R. How are nations trying to prevent suicide? An analysis of national suicide prevention strategies. *Acta Psychiatr Scand* 1997;95:457-63.
- 25 Partonen T, Haukka J, Lönnqvist J. Itsemurhakuolleisuus Suomessa vuosina 1979-2001. *Duodecim* 2003;119:1827-34.
- 26 Patton G, Burns J. Preventive interventions for youth suicide: a risk-factor-based approach. In *National Youth Suicide Prevention Strategy. Setting the evidence-based research agenda for Australia (a literature review)*. Department of Health and aged Care, Commonwealth of Australia, Canberra, 1999:279-391.
- 27 King KA. Developing a comprehensive school suicide prevention program. *J Sch Health* 2001;71:132-7.
- 28 Shaffer D, Vieland V, Garland A ym. Adolescent suicide attempters: response to suicide-prevention programs. *JAMA* 1990;264:3151-5.
- 29 Carrington PJ, Moyer S. Gun control and suicide in Ontario. *Am J Psychiatry* 1994;151:606-8.
- 30 Ohberg A, Lönnqvist J, Sarna S ym. Violent methods associated with high suicide mortality among the young. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1996;35:144-53.
- 31 American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. Practice parameters for the assessment and treatment of children and adolescents with suicidal behavior. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2001;40Suppl.7:24S-51S.
- 32 Gould MS, Wallenstein S, Kleinman M ym. Suicide clusters: an examination of age-specific effects. *Am J Public Health* 1990;80:211-2.
- 33 Poijula S, Wahlberg K-E, Dyregrov A. Adolescent suicide and suicide contagion in three secondary schools. *Int J Emerg Ment Health* 2001;3:169-75.
- 34 Poijula S, Dyregrov A, Wahlberg KE ym. Reactions to adolescent suicide and crisis intervention in three secondary schools. *Int J Emerg Ment Health* 2001;3:97-106.
- 35 Brent DA, Moritz G, Bridge J ym. Long-term impact of exposure to suicide: a three-year controlled follow-up. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1996;35:646-53.
- 36 Appleby L, Amos T, Doyle U ym. General practitioners and young suicides. A preventive role for primary care. *Br J Psychiatry* 1996;168:330-3.
- 37 Isometsä E, Heikkinen M, Marttunen M ym. The last appointment before suicide: is suicidal intent communicated? *Am J Psychiatry* 1995;152:919-22.
- 38 Haarasilta L, Pelkonen M, Marttunen M, Nuorten itsetuhoikäytännön tunnistaminen ja arviointi - tietoa nuorten kanssa työskenteleville aikuisille <http://www.ktl.fi/oppaia/depressio/itsetuhoarviointi.pdf>, 2002.
- 39 Harrington R, Whittaker J, Shoebridge P. Psychological treatment of depression in children and adolescents. A review of treatment research. *Br J Psychiatry* 1998;173:291-8.
- 40 Marttunen M, Aalberg V. Psykososiaalisten hoitomuotojen vaikutavuus nuorten masennustiloissa - Katsaus kontrolloituin ja vertaileviin hoitotutkimuksiin. *Duodecim* 1998;114:627-36.
- 41 Marttunen M, Aalberg V. Masennuslääkkeet nuorten vakavan masennuksen hoidossa. *Duodecim* 1999;115:36-44.
- 42 American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. Practice parameters for the assessment and treatment of children and adolescents with depressive disorders. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1998;37Suppl. 10:63S-83S.
- 43 Harrington R, Whittaker J, Shoebridge P ym. Systematic review of efficacy of cognitive behaviour therapies in childhood and adolescent depressive disorder. *Br Med J* 1998;316:1559-63.
- 44 Emslie GJ, Heiligenstein JH, Wagner KD ym. Fluoxetine for acute treatment of depression in children and adolescents: a placebo-controlled, randomized clinical trial. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2002;41:1205-15.
- 45 Keller MB, Ryan ND, Strober M ym. Efficacy of paroxetine in the treatment of adolescent major depression: a randomized, controlled trial. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2001;40:762-72.
- 46 Lewinsohn P, Rohde P, Seeley JR. Psychosocial characteristics of adolescents with a history of suicide attempt. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1993;32:60-8.
- 47 Marttunen M, Aro H, Lönnqvist J. Adolescence and suicide. A review of psychological autopsy studies. *Eur J Child Adolesc Psychiatry* 1993;2:10-8.
- 48 Piacentini J, Rotheram-Borus MJ, Gillis JR ym. Demographic predictors of treatment attendance among adolescent suicide attempters. *J Consult Clin Psychol* 1995;63:469-73.
- 49 Pelkonen M, Marttunen M, Laippala P ym. Factors associated with early dropout from adolescent psychiatric outpatient treatment. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2000;39:329-36.
- 50 Granboulan V, Roudot-Thoraval F, Lemerle S ym. Predictive factors of post-discharge follow-up care among adolescent suicide attempters. *Acta Psychiatr Scand* 2001;104:31-6.
- 51 Deykin EY, Hsieh C-C, Joshi N ym. Adolescent suicidal and self-destructive behavior. Results of an intervention study. *J Adolesc Health Care* 1986;7:88-95.
- 52 Lerner MS, Clum GA. Treatment of suicide ideators: A problem-solving approach. *Behav Ther* 1990;21:403-11.
- 53 Cotgrove AJ, Zirinsky L, Black D ym. Secondary prevention of attempted suicide in adolescence. *J Adolesc* 1995;18:569-77.
- 54 Donaldson D, Spirito A, Arrigan M ym. Structured disposition planning for adolescent suicide attempters in a general hospital: preliminary findings on short-term outcome. *Arch Suic Res* 1997;3:271-82.
- 55 Spirito A, Boergers J, Donaldson D ym. An intervention trial to improve adherence to community treatment by adolescents after a suicide attempt. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2002;41:435-42.
- 56 Harrington R, Kerfoot M, Dyer E ym. Randomized trial of a home-based family intervention for children who have deliberately poisoned themselves. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1998;37:512-8.
- 57 Rotheram-Borus MJ, Piacentini J, Cantwell C ym. The 18-month impact of an emergency room intervention for adolescent female suicide attempters. *J Cons Clin Psychol* 2000;68:1081-93.
- 58 Wood A, Trainor G, Rothwell J ym. Randomised trial of group therapy for repeated deliberate self-harm in adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2001;40:1246-53.
- 59 Miller AL, Rathus JH, Linehan MM ym. Dialectical behavior therapy adapted for suicidal adolescents. *J Pract Psychiatry Behav Health* 1997;3:78-86.
- 60 Rathus JF, Miller AL. Dialectical behavior therapy adapted for suicidal adolescents. *Suicide and Life-Threatening Behavior* 2002;32:146-57.
- 61 Brent DA, Holder D, Kolko D ym. A clinical psychotherapy trial for adolescent depression comparing cognitive, family, and supportive therapy. *Arc Gen Psychiatry* 1997;54:877-85.
- 62 Mufson L, Weissman MM, Moreau D ym. Efficacy of interpersonal psychotherapy for depressed adolescents. *Arch Gen Psychiatry* 1999;56:573-9.
- 63 Mann JJ, Stoff DM. A synthesis of current findings regarding neurobiological correlates and treatment of suicidal behavior. *Ann NY Acad Sci* 1997;836:352-63.
- 64 Verkes RJ, Mast van der RC, Hengeveld MW ym. Reduction by paroxetine of suicidal behavior in patients with repeated suicide attempts but not major depression. *Am J Psychiatry* 1998;155:543-7.
- 65 Committee of Safety of Medicines. Selective serotonin reuptake inhibitors (SSRIs): Overview of regulatory status and CSM advice relating to major depressive disorder (MDD) in children and adolescents including a summary of available safety and efficacy data. www.mhra.gov.uk (last updated 10/12/2003).
- 66 FDA Talk Paper, October 27, 2003. FDA issues public health advisory entitled: Reports of suicidality in pediatric patients being treated with antidepressant medications for major depressive disorder (MDD). www.fda.gov/bbs/topics/ANSWERS/2003/ANS01256.html
- 67 Montgomery SA, Roy D, Montgomery DB. The prevention of recurrent suicidal acts. *Br J Clin Pharmacol* 1983;15:183s-188s.
- 68 Tondo L, Hennen J, Baldessarini RJ. Lower suicide risk with long-term lithium treatment in major affective illness: a meta-analysis. *Acta Psychiatr Scand* 2001;104:163-72.
- 69 Marttunen M, Haarasilta L, Aalto-Setälä T, Pelkonen M. Adolescent major depression: course, comorbidity and treatment. *Psychiatr Fenn* (hyväksyty julkaistavaksi).
- 70 Pelkonen M, Marttunen M, Laippala P, Lönnqvist J, Aro H. Psychosocial functioning in adolescent psychiatric patients: prospective study on changes in psychosocial functioning among severely and moderately impaired adolescent outpatients. *Acta Psychiatr Scand* 1997;96:217-24.