

# Toiminnallisten ja kognitiivisten hoitomenetelmien vaikutukset iäkkäiden primaariseen unettomuuteen

**TAVOITTEET:** Systemoidun kirjallisuuskatsauksen laatiminen kognitiivisten ja toiminnallisten hoitomenetelmien vaikutuksista iäkkäiden primaariseen unettomuuteen.

**AINEISTO:** PubMed- ja PsycINFO-tietokannoista valittiin alkuperäistutkimukset, joissa tutkittujen keski-ikä oli vähintään 60 vuotta.

**TULOKSET:** Hoidon myönteinen vaikutus todettiin subjektiivisin ja objektiivisin mittarein kolmessa seitsemästätoista kontrolloidusta, satunnaistetuista tutkimuksesta. Kahdessa toista se todettiin vain subjektiivisesti ja yhdessä vain objektiivisesti. Seitsemän kontrolloimatonta tutkimusta viittasi myönteisiin vaikutuksiin. Ryhmässä toteutettu hoito saattoi olla tehokkaampaa kuin yksilöohjaus.

**PÄÄTELMÄT JA SUOSITUKSET:** Toiminnallisilla ja kognitiivisilla hoitomenetelmillä on myönteistä vaikutusta iäkkäiden primaariseen unettomuuteen. Näitä hoitoja ryhmätoimintana suositellaan iäkkäiden primaarisen unettomuuden hoitoon perusterveydenhuollossa lääkäreiden ja hoitotyöntekijöiden yhdessä toteuttamina.

**Unettomuus määritellään** laadullisesti huonoksi tai lyhyeksi yöuneksi, johon liittyy väsymys tai toimintakyvyn heikentyneisyys päivääikaan valveilla ollessa. Keston mukaan se voidaan jakaa tilapäiseen (alle kaksi viikkoa), lyhytkestoiseen (2–12 viikkoa) ja pitkäkesto-

seen (yli kolme kuukautta) (Unettomuuden hoito: Käypä hoito -suositus 2009). Unettomuutta esiintyy 5–12 %:lla aikuisväestöstä. Se on yleisempää naisilla kuin miehillä, ja esiintyvyys kasvaa iän myötä (Foley ym. 1995).

Unettomuuden syynä voi olla fyysinen tai psyykinen sairaus tai muu unihäiriö, jolloin käytetään nimitystä sekundaarinen unettomuus. Näihin syihin kuuluvat mm. keuhko-, sydän- sekä tuki- ja liikuntaelinsairaudet, masennustilat, lääkkeiden haittavaikutukset ja päihteiden käyttö. Kyseessä on primaarinen unettomuus, jos unettomuuden syynä ei ole samanaikainen häiriö fyysisessä tai psyykkisessä terveydentilassa. Primaarisen unettomuuden taustalla on usein jokin psykofyysinen tekijä, kuten jännittyneisyys, elämänmuutos, vaikeudet elämässä tai huonot nukkumistottumukset (American Psychiatric Association 2000).

Primaarisen unettomuuden hoitoon kehitettyjen lääkkeiden ongelmallisten haittavaikutusten vuoksi hoidossa sovelletaan lukuisia lääkkeettömiä menetelmiä, joista ensisijaisina pidetään toiminnallisia ja kognitiivisia hoitomenetelmiä. Niiden tavoitteena on unettomuutta ylläpitävien tekijöiden tunnistaminen ja muuttaminen. Keskeisiä muutoksen kohteita ovat potilaan ajatusmallit ja toimintatavat. Toiminnallisiin ja kognitiivisiin hoitomenetelmiin kuuluvat mm. unihygienian parantaminen, vuoteessaoloajan rajoittaminen, ärsykkeiden hallinta ja rentoutusmenetelmät (Kajaste 2005).

Bentsodiatsepiinijohdosten ja niiden tavoin vaikuttavien lääkkeiden käyttö on runsasta

iäkkäiden keskuudessa. Se osoittaa lääkityksen olevan yleistä ikääntyneiden unettomuuden hoidossa (Linjakumpu ym. 2002a). Käytännön havaintojen perusteella unettomuuden muiden hoitojen soveltaminen vanhusten ryhmässä on puutteellista.

Tämän systemoidun katsauksen laadinnan tarkoituksena oli arvioida toiminnallisten ja kognitiivisten hoitomenetelmien vaikutuksia ja kuvata näiden menetelmien sovellettavuutta ikääntyneiden primaarisen unettomuuden hoidossa.

## Tiedonhaku

Alkuperäinen tiedonhaku tehtiin 11.10.2007 Turun yliopiston lääketieteellisen tiedekunnan kirjastossa PubMed- ja PsycINFO-tietokannoissa informaation avustuksella. PubMed-tietokannassa hakulausekkeena oli ("Sleep Disorders" [Mesh] OR insomnia[t]) AND ("Behavior Therapy" [Mesh] OR "Cognitive Therapy"[Mesh]) ja PsycINFO-tietokannassa (DE "Sleep Disorders" or DE "Insomnia") and (DE "Behavior Therapy" or DE "Cognitive Therapy" or DE "Cognitive Behavior Therapy"). Haku rajattiin koskemaan englannin kielellä vuoden 1980 jälkeen julkaistuja tutkimuksia, joiden aineistoihin kuului 65 vuotta täyttäneitä.

PubMed-tietokannasta saatiin 113 artikkelia ja PsycINFO-tietokannasta 52 (KUVA). Näiden 165 artikkelin lyhennelmät luettiin. Niiden perusteella valittiin luettaviksi 46 artikkelia. Niistä yhdeksän oli kirjallisuuskatsauksia, joita käytettiin oheislukemistona. Alkuperäistutkimuksista hyväksyttiin ne, jotka käsittelivät primaarisen unettomuuden hoitoja ja joissa tutkittujen keski-ikä oli vähintään 60 vuotta. Yhden alkuperäistutkimuksen tutkittavat eivät kärsineet unettomuudesta, yksi tutkimus käsitteli sekundaarisesta unettomuudesta kärsiviä ja kolmen artikkelin sisältö osoittautui kysymyksenasettelun kannalta epäolennaiseksi. Yhdeksässä tutkimuksessa osallistuneiden keski-ikä oli alle 60 vuotta. Nämä 14 artikkelia hylättiin.

Haku tuotti neljä meta-analyysia. Niiden lähdeluetteloista löydettiin kolme alkuperäis-

tutkimusta, joita alkuperäisessä haussa ei esiintynyt. Nämä liitettiin alkuperäistutkimuksiin. Näin saatujen alkuperäistutkimusartikkelien määrä oli 22. Niistä 15 käsitteli kontrolloituja, satunnaistettuja tutkimuksia (RCT) ja seitsemän kontrolloimattomia. Kahdessa artikkelissa oli raportoitu kontrolloidun, satunnaistetun tutkimuksen tulokset siten, että voitiin erottaa kahden vaiheen tulokset. Siten RCT-tutkimusten määrä oli 17.

Tiedonhaku täydennettiin 25.8.2009 käyttäen samoja tietokantoja ja hakulausekkeitä kuin vuonna 2007 ottaen huomioon aikavälillä 11.10.2007–25.8.2009 julkaistut artikkelit. PubMed-tietokannasta saatiin 20 artikkelia ja PsycINFO-tietokannasta kuusi. Niiden lyhennelmät luettiin, ja tämän perusteella valittiin kymmenen alkuperäistutkimusartikkelia luettaviksi. Seitsemän tutkimuksen osallistujien keski-ikä oli alle 60 vuotta. Yksi tutkimus oli jo aikaisemmin raportoidun tutkimuksen jatkoanalyysi, joka käsitteli unettomuuden hoidon vaikutuksia vain päivävirkkeyteen ja päivittäisiin toimintoihin. Siten tämä tiedonhaku toi kaksi satunnaistettua, kontrolloitua tutkimusta, joissa osallistujien keski-ikä oli yli 60 vuotta. Nämä liitettiin alkuperäiseen aineistoon.

Tutkimukset ryhmiteltiin asetelmien (RCT, kontrolloimaton) lisäksi hoito-ohjelmien perusteella (ryhmä-, yksilö- ja kotiohjeinterventiot). Neljän kontrolloimattoman tutkimuksen aineistoon kuului alle kymmenen henkilöä, ja nämä luokiteltiin tapaustutkimuksiksi.

## Alkuperäistutkimusten aineistot

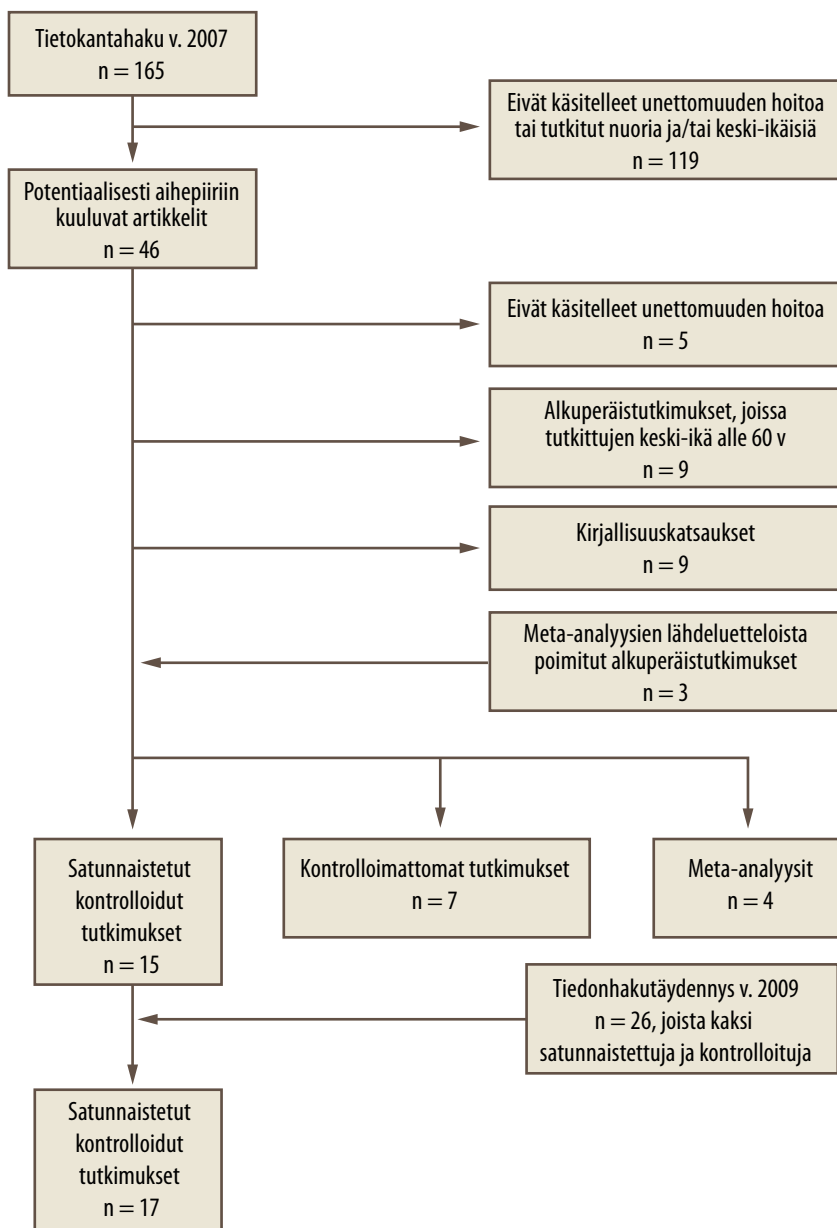
Katsauksemme käsittää alkuperäistutkimuksia, joissa aineistojen henkilöiden keski-ikä on ollut yli 60 vuotta. Aineistot ovat melko pieniä (RCT-tutkimuksissa 24–201 ja kontrolloimattomissa 4–109). Yli 80-vuotiaita niissä on suhteellisen vähän.

Yleensä tutkimuksiin oli valittu iäkkäitä, jotka eivät käyttäneet unilääkkeitä. Valtaosa aineistoista oli koottu pitkäkestoisesta unettomuudesta kärsivistä, joskaan kaikissa tutkimuksissa unettomuuden kestoa ei ilmoitettu. Yhden tutkimuksen aineistoon kuului primaarisesta unettomuudesta kärsivien lisäksi

muutamia sekundaarisesta unettomuudesta kärsiviä, mutta muut koskivat pelkästään primaarista unettomuutta. Lähes kaikkiin tutkimuksiin osallistuneilla oli useita taustasairauksia, kuten verenpainetauti, sepelvaltimotauti, osteoartriitti tai syöpä. Kaikki aineistot koostuivat kotona asuvista iäkkäistä.

## Hoito-ohjelmat

Useisiin hoito-ohjelmiin kuului monentyypisiä menetelmiä, joita olivat unihuolto-opetus, uniärsykkeiden hallinta, vuoteessa olon rajoittaminen, rentoutusharjoitukset ja kognitiivinen terapia erilaisina yhdistelminä. Hoidot oli toteu-



tettu joko ryhmä- tai yksilötoimintana, ja suurin osa perustui ryhmätoimintaan. Osa hoidoista perustui siihen, että osallistujat noudattivat itsenäisesti kirjallisena tai ääni- tai videotallenteena kotineuvonnan yhteydessä annettuja ohjeita.

Unihuolto-opetus käsitti tietoja elämäntapojen ja ulkoisten tekijöiden vaikutuksista uneen sekä käytännön ohjeita niiden hallinnasta. Ohjeet sisälsivät mm. liikunnan, päihteiden käytön sekä makuuhuoneen lämpötilan, valaistuksen ja meluttomuuden merkitystä unen kannalta.

Uniärsykkeiden hallintaan kuului tiettyjen, päivästä toiseen suunnilleen samoina pysyvien heräämis- ja nukkumaanmenoaikojen noudattaminen: vuoteesta nouseminen silloin, kun henkilö ei ollut nukahtanut tietyn ajan kuluessa, makuuhuoneen ja vuoteen käyttäminen ainoastaan nukkumiseen sekä päiväunien välttäminen.

Vuoteessa olon rajoittaminen tarkoitti sitä, että tutkittavien piti noudattaa tiettyjä nukkumaanmeno- ja heräämisajoja. Se perustui kunkin osallistujan unipäiväkirjan avulla laadittuun arvioon hänen nukkumiseen keskimäärin yötä kohti käyttämästään ajasta. Osallistujille annettiin lupa olla vuoteessa vain sen ajan, jonka he todella nukkuivat.

Rentoutusharjoituksissa osallistujat saivat kuunneltavakseen äänitetyn rentoutusohjeen tai heille annettiin ryhmäistuntojen yhteydessä ohjeet rentoutusharjoituksista. Rentoutus keskittyi lihasjännityksen hallintaan, ja sitä suositeltiin toteutettavaksi iltaisin.

Kognitiivinen terapia tähtäsi siihen, että tutkittavat oppisivat tunnistamaan ja kyseenalaistamaan uneen ja unettomuuteen liittyvät väärät uskomuksensa ja pelkonsa sekä muuttamaan ne todenmukaisiksi.

Yksilöllisen tai ryhmähoidon kesto oli yleensä 4–10 viikkoa. Kotihoito-ohjeet annettiin yhden neuvontakerran yhteydessä.

## Vertailuohjelmat

Suurin osa vertailuohjelmista toteutettiin siten, että verrokeille ei järjestetty minkäänlaista hoitoa tai ohjausta. Stressinhallintaan ja yleiseen hyvinvointiin liittyviä luentoja ja harjoituksia käsittävää lumeterapiaa tai lumelääkitystä sovellettiin muutamassa tutkimuksessa.

## YDINASIAAT

- ▶ Toiminnallisten ja kognitiivisten hoitomenetelmien vaikutukset iäkkäiden primaariseen unettomuuteen ovat kohtalaisen myönteiset.
- ▶ Vaikutukset tulevat esille etenkin unen laadun subjektiivisena paranemisena.
- ▶ Ryhmähoito tehonnee paremmin kuin yksilöllinen.
- ▶ Toiminnallisilla ja kognitiivisilla hoitomenetelmillä ei ole haittavaikutuksia.

## Vaikutusten arviointi

Hoidon vaikutuksia oli arvioitu monilla subjektiivisilla tai objektiivisilla mittareilla. Yleisimpiä subjektiivisia mittareita olivat nukahtamisviive, yöllinen hereilläoloaika, koko vuorokauden aikainen hereilläoloaika, unen kokonaiskesto, unitehokkuus eli unen keston osuus (%) vuoteensaoloajasta, unilääkkeiden käyttö sekä arviot unen laadusta ja unettomuuden vaikeusasteesta. Joissakin tutkimuksissa tutkittavien puoliset arvioivat muutoksia näissä kriteereissä. Unen laadun, unettomuuden sekä masennus- ja muiden psyykkisten oireiden arviointiin käytettyjen strukturoitujen kyselyjen ja testien käyttö oli yleistä. Unipolygrafia ja aktigrafia olivat yleisimpiä objektiivisia arviointimenetelmiä. Niitä ei kuitenkaan käytetty kaikissa tutkimuksissa.

Arvioimme alkuperäistutkimusten tulokset myönteisiksi, jos myönteinen vaikutus unen laatuun tai keston todettiin vähintään kolmessa subjektiivisessa tai objektiivisessa mittarissa. Mikäli myönteinen vaikutus tuli esille yhdessä tai kahdessa mittarissa, tutkimuksen tulkittiin antaneen vähäisiä myönteisiä tuloksia. Muutoin tulosta pidettiin kielteisenä.

## Ryhmähoitojen vaikutukset

**Kontrolloidut, satunnaistetut tutkimukset.** Ryhmähoitojen vaikutuksia arvioitiin 12 kontrolloidussa, satunnaistetussa tutkimuksessa,



joista yksi oli kaksivaiheinen (**INTERNET-OHEIS-AINEISTON TAULUKKO 1**, [www.duodecimlehti.fi](http://www.duodecimlehti.fi)). Kahdeksassa tutkimuksessa unen laatua arvioitiin sekä subjektiivisin että objektiivisin mittarein. Unen laatu oli näiden molempien mittareiden perusteella parantunut kolmessa tutkimuksessa (Morin ym. 1993 ja 1999, Espie ym. 2008). Yhdessä myönteinen vaikutus havaittiin objektiivisesti mutta ei subjektiivisesti (Sivertsen ym. 2006). Kolme tutkimusta osoitti selvät myönteiset vaikutukset vain subjektiivisesti (Morin ym. 1988, Lichstein ym. 2001, Rybarczyk ym. 2002) ja yhdessä havaittiin vähäisiä myönteisiä subjektiivisia vaikutuksia (McCurry ym. 1998).

Subjektiivisiin mittareihin perustuneissa neljässä tutkimuksessa unen laatu parantui useilla mittareilla määritettynä (Riedel ym. 1995, Pallesen ym. 2003, Rybarczyk ym. 2005a, b). Paraneminen tuli selkeimmin esille subjektiivisina (Morin ja Azrin 1988, Morin ym. 1993 ja 1999, Riedel ym. 1995, Rybarczyk ym. 2002 ja 2005a, b, Pallesen ym. 2003) ja objektiivisina (Morin ym. 1999, Sivertsen ym. 2006, Espie ym. 2008) yöllisten heräämisten kestojen lyhenemisinä. Myös unitehokkuus parani subjektiivisten (Morin ym. 1993 ja 1999, Riedel ym. 1995, McCurry ym. 1998, Lichstein ym. 2001, Rybarczyk ym. 2002 ja 2005b, Espie ym. 2008) ja objektiivisten (Morin ym. 1993 ja 1999, Sivertsen ym. 2006, Espie ym. 2008) mittareiden perusteella. Nukahtamisviiveen lyheneminen todettiin objektiivisesti (Espie ym. 2008) tai subjektiivisesti (Riedel ym. 1995, Lichstein ym. 2001, Pallesen ym. 2003, Rybarczyk ym. 2005a, b, Espie ym. 2008) melko monessa tutkimuksessa. Hereilläoloajan kokonaiskestossa (Morin ym. 1999, Espie ym. 2008) ja yöllisten heräämisten määrässä (Morin ym. 1993, Lichstein ym. 2001) todettiin muutoksia vain kahdessa tutkimuksessa. Unen kokonaislaatu parani joka toisessa tutkimuksessa (McCurry ym. 1998, Morin ym. 1999, Rybarczyk ym. 2002 ja 2005a, b, Pallesen ym. 2003).

**Kontrolloimattomat tutkimukset.** Ryhmätoimintojen vaikutuksia oli arvioitu kahdessa tilastollisin menetelmin analysoidussa kontrolloimattomassa tutkimuksessa ja kahdessa

tapaustutkimuksessa (**INTERNET-OHEISAINIESTON TAULUKKO 2**, [www.duodecimlehti.fi](http://www.duodecimlehti.fi)). Ne viittasivat ryhmähoitojen myönteisiin vaikutuksiin subjektiivisesti ja objektiivisesti arvioituina (Puder ym. 1983, Anderson ym. 1988, Edinger ym. 1992, McCurry ym. 1996).



## Yksilöhoitojen vaikutukset

**Kontrolloidut, satunnaistetut tutkimukset.** Kaksi yksilöhoitoja käsittelevistä tutkimuksista oli kontrolloituja ja satunnaistettuja. Toisessa vaikutuksia oli arvioitu subjektiivisia ja objektiivisia mittareita käyttäen ja toisessa vain subjektiivisesti. Kummassakin todettiin myönteinen vaikutus subjektiivisesti mutta ei objektiivisesti (Engle-Friedman ym. 1992, Soeffing ym. 2008).

**Kontrolloimattomat tutkimukset.** Yksilöhoitoja oli arvioitu kolmessa kontrolloimattomassa tutkimuksessa. Yhden aineisto oli analysoitu tilastollisin menetelmin, ja tulokset viittasivat siihen, että rentoutusharjoitukset ja -ohjeet sekä vuoteessaolon rajoittaminen parantavat unen subjektiivista laatua (Friedman ym. 1991). Myös kaksi tapaustutkimusta viittasivat unen laadun subjektiiviseen paranemiseen (Hoelscher ja Edinger 1988, McCurry ym. 2004).

## Kotiohjeisiin perustuvien hoitojen vaikutukset

Kotiohjeisiin perustuneet kolme tutkimusta olivat subjektiivisin mittarein arvioituja kontrolloituja ja satunnaistettuja. Kahdessa niistä havaittiin myönteistä vaikutusta (Creti ym. 2005, Germain ym. 2006).

## Vaikutusten pysyvyys

Vaikutusten pysyvyyttä hoitojakson jälkeen oli seurattu vain neljässä ryhmähoitojen vaikutuksia käsittelevässä satunnaistetussa, kontrolloidussa tutkimuksessa. Subjektiiviset vaikutukset säilyivät hoidon jälkeen ainakin kuuden kuukauden ajan (McCurry ym. 1998, Rybarczyk ym. 2002, Pallesen ym. 2003, Espie ym. 2008).

## Meta-analyysit

Kolme neljästä meta-analyysistä käsitteli ai-noastaan toiminnallisia ja kognitiivisia hoito-menetelmiä (Pallesen ym. 1998, Irwin ym. 2006, Montgomery ja Dennis 2003). Yksi kä-sitteli niiden lisäksi muitakin unettomuuden psykologisia hoitoja (Murtagh ja Greenwood 1995). Yksikään meta-analyyseista ei perustu-nut yksinomaan yli 65-vuotiaiden unettomuu-den hoidosta tehtyihin tutkimuksiin, vaan kaikkien aineistoihin kuului myös nuorempia. Meta-analyysit sisälsivät myös tässä katsauk-sessa analysoituja tutkimuksia.

Pallesen ym. (1998) analysoivat 13 tutki-muksen tuloksia. Osallistuneiden vähimmäi-sikä oli 50 vuotta ja keski-ikä yli 60 vuotta. Yöllisten hereilläoloaikojen ja nukahtamis-viiveen havaittiin lyhentyneen, unen koko-naiskeston pidentyneen sekä yöllisten herää-misten määrän vähentyneen hoidon aikana. Nämä vaikutukset säilyivät myöhemässä seurannassa. Toiminnallisten ja kognitiivisten hoitomenetelmien myönteiset vaikutukset iäkkäiden unettomuuden hoidossa todettiin selviksi ja pitkäkestoisiksi, joskin ehkä hiukan heikommiksi kuin nuorempien hoidossa.

Irwinin ym. (2006) 23 kontrolloituun, sa-tunnaistettuun tutkimukseen perustuvan me-ta-analyysin tavoitteena oli arvioida toimin-nallisten ja kognitiivisten hoitomenetelmien vaikutukset pitkäkestoiseen unettomuuteen kahdessa ikäryhmässä (alle ja yli 55-vuo-tiaat). Tulokset osoittivat nämä menetelmät tehokkaiksi molempien ikäryhmien hoidossa.

Ne paransivat unen laatua ja unitehokkuutta sekä lyhensivät nukahtamisviivettä ja yöllistä hereilläoloaika. Unitehokkuus parani jonkin verran enemmän alle 55-vuotiaiden ryhmässä.

Cochrane-katsauksen (Montgomery ja Dennis 2003) meta-analyysiin kuului kuusi satunnaistettua, kontrolloitua tutkimusta, joi-den osallistujamäärä oli 224 ja joiden osallistu-jista 80 % oli yli 60-vuotiaita. Kognitiivisilla ja toiminnallisilla hoitomenetelmillä todettiin olevan lievä myönteinen vaikutus primaarisen unettomuuden hoidossa. Tutkijat suosittelevat näiden hoitojen soveltamista erityisesti sen ta-kia, että bentsodiatsepiineilla ja niiden tavoin vaikuttavilla lääkkeillä on runsaasti ongelmal-lisia haittavaikutuksia iäkkäiden hoidossa.

Murtagh ja Greenwood (1995) käsittelivät toiminnallisten ja kognitiivisten menetelmien li-säksi muitakin psykologisia hoitoja. Aineistona oli 66 tutkimusta, joihin osallistuneiden keski-ikä oli 41,7 vuotta ja ikäjakauma 17–79. Meta-analyysi osoitti hoitojen myönteiset vaikutukset nukahtamisviiveeseen, unen kokonaiskeston, yöllisten heräämisten määrään ja unen laatuun. Muutokset säilyivät seurannassa. Merkittäviä eroja eri hoitomuotojen välillä ei havaittu, jos-kin viitteitä ärsykkeiden hallinnan paremmuudesta muihin hoitoihin verrattuna tuli esille.

## Pohdinta

Parhaan näytön toiminnallisten ja kognitiivisten menetelmien vaikutuksista iäkkäiden primaariseen unettomuuteen antavat satun-naistetut, kontrolloidut tutkimukset, joissa

**TAULUKKO.** Kognitiivisten ja toiminnallisten menetelmien vaikutukset iäkkäiden primaarisen unettomuuden hoidossa. Näytön osoittavien tutkimusten määrä tutkimusasetelman ja hoitomuodon mukaan.

Asetelma ja hoitomuoto	Subj. ja obj. näyttö	Subj. näyttö	Obj. näyttö	Ei näyttöä
RCT, ryhmä (n = 12)	3	8	1	–
RCT, yksilöllinen (n = 2)	–	2	–	–
RCT, kotiohjeet (n = 3)	–	2	–	1
NCT, ryhmä (n = 2)	2	–	–	–
NCT, yksilöllinen (n = 1)	–	1	–	–
CT, ryhmä (n = 2)	2	–	–	–
CT, yksilöllinen (n = 2)	–	2	–	–

RCT = satunnaistettu, kontrolloitu tutkimus, NCT = kontrolloimaton tutkimus, CT = kontrolloimaton tapaus-tutkimus



vasteen arviointiin on käytetty subjektiivisia ja objektiivisia mittareita. Tämän systemoidun katsauksen aineistossa oli 17 kontrolloitua, satunnaistettua tutkimusta, joista kahteen kuului kaksi erillistä vaihetta. Yhdeksässä tutkimuksessa oli käytetty subjektiivisia ja objektiivisia mittareita ja kahdeksassa pelkästään subjektiivisia (TAULUKKO). Kolmessa tutkimuksessa myönteinen tulos tuli esille subjektiivisten ja objektiivisten mittareiden perusteella ja yhdessä vain objektiivisesti. Pelkästään subjektiivisilla mittareilla saatiin myönteinen tulos 12 tutkimuksessa. Vain yhdessä kaikista satunnaistetuista, kontrolloiduista tutkimuksista myönteistä vaikutusta ei tullut esille lainkaan. Tutkimukset siis osoittavat kohtalaisen vakuuttavat subjektiiviset myönteiset tulokset. Objektiivisesti tarkasteltuna näyttö on niukka, mitä osittain voi selittää objektiivisten mittareiden käytön vähäisyys.

Satunnaistettujen, kontrolloitujen tutkimusten aineistot olivat melko pieniä (24–201 osallistujaa). Tilastollisten menetelmien soveltaminen pienissä tai kohtalaisen pienissä aineistoissa johtaa vähäisten muutosten toteamisen puutteeseen. Yksittäisissä tutkimuksissa havaittuja myönteisiä tuloksia voidaan pitää kohtalaisen vahvana näyttönä muutoksista.

Toiminnalliset ja kognitiiviset hoitomenetelmät eivät aiheuttaneet haittavaikutuksia minkään tutkimuksen mukaan. Ne soveltuivat pitkäaikaisia fyysisiä sairauksia sairastavien hoidoiksi.

Ryhmätoimintoja koskevien tutkimusten määrä oli suurempi kuin muuntyyppisiä toimintoja koskevien, mikä vaikeuttaa erityyppisten menetelmien vaikutusten arviointia. Ryhmätoiminnat tuottivat enemmän myönteisiä tuloksia objektiivisesti arvioituna kuin yksilö- tai kotiohjehoidot, mikä viittaa niiden olevan parhaita hoitomenetelmiä.

Myönteisten vaikutusten raportointi subjektiivisesti näyttää olevan yleisempää kuin voisi olettaa. Unettomuuden asteen arviointiin ja mittaamiseen objektiivisesti sisältyy monia virhemahdollisuuksia, minkä vuoksi tutkittavien kokemuksia unen laadusta ja vaikutusten tulkintaa subjektiivisten mittareiden perusteella pidetään tärkeinä.

Hoidon vaikutuksia oli tavallisesti arvioitu heti hoidon päättymisen jälkeen. Vaikutusten pysyvyyttä oli mitattu vain neljässä tutkimuksessa, joista kolmen seuranta-aika oli kuusi kuukautta. Myönteiset vaikutukset näyttivät säilyvän ainakin puolen vuoden ajan hoidon jälkeen. Nämäkin havainnot tukevat kognitiivisten ja toiminnallisten hoitojen merkitystä primaarisen unettomuuden hoidossa, joskin pidempiä seurantoja tarvitaan.

Kahdessa meta-analysissä oli vertailtu toiminnallisten ja kognitiivisten hoitojen vaikutuksia keski-ikäisten ja iäkkäiden ryhmissä. Molempien päätelmissä todettiin näiden hoitojen olevan iäkkäiden primaarisen unettomuuden hoidossa lähes yhtä tehokkaita kuin nuorempien (Pallesen ym. 1998, Irwin ym. 2006). Nämäkin tulokset viittaavat kognitiivisten ja toiminnallisten menetelmien kohtalaisen hyviin vaikutuksiin iäkkäiden hoidossa.

Katsausartikkelissaan Morin ym. (2006) toteavat toiminnallisten ja kognitiivisten hoitomenetelmien vaikutukset kohtalaisen hyväksi 60 vuotta täyttäneiden primaarisen unettomuuden ja myös fyysisiin sairauksiin liittyvän unettomuuden hoidossa. Siten kyseisen katsauksen johtopäätelmät ovat samanlaiset kuin oman systemoidun katsauksemme ja edellä mainittujen meta-analysien tulokset.

Suurin osa tutkimuksista oli toteutettu siten, että toiminnallisiin ja kognitiivisiin hoitomenetelmiin perehtynyt hoitotyöntekijä toimi ryhmien ohjaajana tai yksilöllisessä neuvonnassa. Tätä tapaa noudatettaessa toiminnalliset ja kognitiiviset hoidot soveltuvat hyvin perusterveydenhuoltoon. Ryhmähoitoina ne ovat halpoja. Terveyskeskuksissa tulisikin kouluttaa hoitotyöntekijöitä toteuttamaan niitä iäkkäiden primaarisen unettomuuden ryhmähoitoina yhteistyössä lääkäreiden kanssa. Näiden hoitojen avulla voitaisiin vähentää bentsodiatsepiini johdosten ja niiden tavoin vaikuttavien lääkkeiden käyttöä sekä näiden lääkkeiden ongelmallisista haittavaikutuksista kärsivien määrää. Toiminnallisia ja kognitiivisia hoitomenetelmiä tulisi soveltaa myös bentsodiatsepiini johdoksia unilääkkeinä käyttävien asteittaisessa lääkevieroituksessa. ■

## KIRJALLISUUTTA

- American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 4th ed. Washington DC: American Psychiatric Association 2000.
- Anderson MW, Zendell SM, Rosa DP, ym. Comparison of sleep restriction therapy and stimulus control in older insomniacs: an update. *Sleep Res* 1988;17:141.
- Creti L. An evaluation of a new cognitive-behavioral technique for the treatment of insomnia in older adults. *Dissertation Abstracts International* 1998;59:0869. Kirjallisuuskatsauksessa käytetty myös täydellistä väitöskirjatekstiä (Concordia university 1996).
- Creti L, Libman E, Bailes S. Effectiveness of cognitive-behavioral insomnia treatment in a community sample of older individuals: more questions than conclusions. *J Clin Psych Med Settings* 2005;12:153–64.
- Edinger JD, Hoelscher TJ, Marsh GR. A cognitive-behavioral therapy for sleep-maintenance insomnia in older adults. *Psych Aging* 1992;7:282–9.
- Engle-Friedman M, Bootzin RR, Hazlewood L. An evaluation of behavioral treatments for insomnia in the older adult. *J Clin Psych* 1992;48:77–90.
- Espie CA, Fleming L, Cassidy J, ym. Randomized controlled clinical effectiveness trial of cognitive behavior therapy compared with treatment as usual for persistent insomnia in patients with cancer. *J Clin Oncol* 2008;26:4651–8.
- Foley DJ, Monjan AA, Brown SL, Simonick EM, Wallace RB, Blazer DG. Sleep complaints among elderly persons. An epidemiologic study of three communities. *Sleep* 1995;18:425–32.
- Friedman L, Bliwise DL, Yesavage JA, Salom SR. A preliminary study comparing sleep restriction and relaxation treatments for insomnia in older adults. *J Gerontol* 1991;46:1–8.
- Germain A, Moul DE, Franzen PL, ym. Effects of a brief behavioral treatment for late-life insomnia: preliminary findings. *J Clin Sleep Med* 2006;2:403–6.
- Hoelscher TJ, Edinger JD. Treatment of sleep-maintenance insomnia in older adults: sleep period reduction, sleep education, and modified stimulus control. *Psychol Aging* 1988;3:258–63.
- Irwin MR, Cole JC, Nicassio PM. Comparative meta-analysis of behavioral interventions for insomnia and their efficacy in middle-aged adults and in older adults 55+ years of age. *Health Psych* 2006;25:3–14.
- Kajaste S. Krooninen unettomuus ja sen lääkkeetön hoito. *Suom Lääkäril* 2005;60:2453–7.
- Lichstein KL, Riedel BW, Wilson NM, Lester KW, Aguillard RN. Relaxation and sleep compression for late-life insomnia: a placebo-controlled trial. *J Consult Clin Psychol* 2001;69:227–39.
- Linjakumpu T, Hartikainen S, Klaukka T, Koponen H, Kivelä SL, Isoaho R. Psychotropics among the elderly – increasing trends. *Int J Geriatr Psychiatry* 2002a;17:874–83.
- Linjakumpu T, Hartikainen S, Klaukka T, Veijola J, Kivelä SL, Isoaho R. Use of medications and polypharmacy are increasing among the elderly. *J Clin Epidemiol* 2002b;55:809–17.
- McCurry SM, Logsdon RG, Teri L. Behavioral treatment of sleep disturbance in elderly dementia caregivers. *Clin Gerontol* 1996;17:35–50.
- McCurry SM, Logsdon RG, Vitiello MV, Teri L. Successful behavioral treatment for reported sleep problems in elderly caregivers of dementia patients: a controlled study. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci* 1998;53:122–9.
- McCurry SM, Logsdon RG, Vitiello MV, Teri L. Treatment of sleep and nighttime disturbances in Alzheimer's disease: a behavioral management approach. *Sleep Med* 2004;5:373–7.
- Montgomery P, Dennis JA. Cognitive behavioural interventions for sleep problems in adults aged 60+. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2003, Issue 1. Art. No.: CD003161. DOI: 10.1002/14651858.CD003161.
- Morin CM, Azrin NH. Behavioral and cognitive treatments of geriatric insomnia. *J Consult Clin Psych* 1988;56:748–53.
- Morin CM, Colecchi C, Stone J. Behavioral and pharmacological therapies for late-life insomnia: a randomized controlled trial. *JAMA* 1999;281:991–9.
- Morin CM, Kowatch RA, Barry T. Cognitive-behavior therapy for late-life insomnia. *J Consult Clin Psych* 1993;61:137–46.
- Morin CM, Bootzin RR, Buysse DJ, Edinger JD, Espie CA, Lichstein KL. Psychological and behavioral treatment of insomnia: update of the recent evidence (1998–2004). *Sleep* 2006;29:1398–414.
- Murtagh DRR, Greenwood KM. Identifying effective psychological treatments for insomnia: a meta-analysis. *J Consult Clin Psych* 1995;63:79–89.
- Pallesen S, Nordhus IH, Kvale G. Behavioral treatment of insomnia in older adults: an open clinical trial comparing two interventions. *Behav Res Therapy* 2003;41:31–48.
- Pallesen S, Nordhus IH, Kvale G. Non-pharmacological interventions for insomnia in older adults: a meta-analysis of treatment efficacy. *Psychotherapy* 1998;35:472–82.
- Puder R, Lacks P, Bertelson AD, Storandt M. Short-term stimulus control treatment of insomnia in older adults. *Behav Ther* 1983;14:424–9.
- Riedel BW, Lichstein KL, Dwyer WO. Sleep compression and sleep education for older insomniacs: self-help versus therapist guidance. *Psychol Aging* 1995;10:54–63.
- Rybarczyk B, Lopez M, Benson R. Efficacy of two behavioral treatment programs for comorbid geriatric insomnia. *Psychol Aging* 2002;17:288–98.
- Rybarczyk B, Lopez M, Schelble K. Home-based video cbt for comorbid geriatric insomnia: a pilot study using secondary data analyses. *Behav Sleep Med* 2005a;3:158–75.
- Rybarczyk B, Stepanski E, Fogg L. A placebo-controlled test of cognitive-behavioral therapy for comorbid insomnia in older adults. *J Consult Clin Psychol* 2005b;73:1164–74.
- Sivertsen B, Omvik S, Pallesen S. Cognitive behavioral therapy vs zopiclone for treatment of chronic primary insomnia in older adults: a randomized controlled trial. *JAMA* 2006;295:2851–8.
- Soeffing JP, Lichstein KL, Nau SD, ym. Psychological treatment of insomnia in hypnotic-dependant older adults. *Sleep Med* 2008;9:165–71.
- Unettomuuden hoito [verkkodokumentti]. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Unitutkimusseura ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim 2008 [päivitetty 23.8.2008]. [www.kaypahoito.fi](http://www.kaypahoito.fi).

## SAANA AHONEN, LK

Turun yliopisto, yleislääketiede  
Lemminkäisenkatu 1  
20014 Turun yliopisto

## SIRKKA-LIISA KIVELÄ, LKT, professori, yllilääkäri

Turun yliopisto, yleislääketiede  
TYKS:n yleislääketieteen yksikkö ja  
Satakunnan sairaanhoitopiiri



### **SIDONNAISUUDET**

**SAANA AHONEN:** Ei sidonnaisuuksia.

**SIRKKA-LIISA KIVELÄ:** Toiminut Oy Leiras Ab:n, Novartiksen ja Oy Lundbeck Ab:n täydennyskouluttajana. Johtaa Oy Leiras Ab:n ja Nycomedin kustantamaa nukahtamis- ja unilääkkeiden vieroitustutkimusta, jossa vieroitus perustuu lääkkeettömiin hoitoihin ja pitkävaikutteiseen melatoniiniin.

## Summary

### **Effects of cognitive and behavioral treatments on primary insomnia in old age**

The aim was to provide a systematic evaluation of the effects of treatments with behavioral and cognitive components on primary insomnia in older persons. Randomized, controlled trials, uncontrolled trials and meta-analyses published in 1980–2009 were searched in PubMed and PsycINFO indexes. The material consisted of 24 original articles and four meta-analyses. Moderate effects of behavioral and cognitive-behavioral treatments on subjective sleep outcomes were found. Objective sleep outcome measures were used only in some studies, and the effects on objective measures were quite small. No side effects were noticed. Group treatment may be more effective than individual treatment. Group cognitive-behavioral treatments under the guidance of nurses familiar with the treatment are recommended to primary health care.