

Unen kansanterveydellinen ja yhteiskunnallinen merkitys

Francesco P. Cappuccio,
Michelle A. Miller ja
Steven W. Lockley (toim.).
**Sleep, Health and Society.
From Actiology to Public
Health.**
Oxford University Press,
Oxford 2010, 488 s.

Unen epidemiologinen tutkimus on viime vuosina ollut vilkasta ja uni-ongelmat ja lyhyt ja pitkä unen kesko on yhdistetty fyysiseen ja psyykkiseen sairastavuuteen. Kliininen unitutkimus on kuitenkin ollut hallitseva osa kirjallisuutta ja vähemmän tiedetään unen sosiologiasta ja epidemiologiasta. Syksyllä 2010 julkaistu uusi kirja pyrkii paikkaamaan tätä puutetta. Ensimmäistä kertaa on nyt yksien kansien välissä laaja katsaus epidemiologisesta tutkimustiedosta, joka yhdistää univajeen ja heikon unen laadun sairastavuuteen. Käytännön sovelluksiin ja merkitykseen väestötasolla on kiinnitetty erityistä huomiota. Lukujen lopussa on tiivistelmälaatikko, jossa esitetään näkökohtia aiheen merkityksestä väestö- ja yhteiskuntatasolla ja kansanterveydelle sekä tiivistelmä luvun keskeisistä viesteistä.

Unettomuus on yleisin unihäiriö ja sen esiintyvyys koko väestössä on korkea. Univaje on myös keskeinen kansanterveysongelma, jonka taustalla voi olla paitsi fysiologisia syitä, myös erilaisia sosiaalisia olosuhteisiin ja ympäristöön sekä työoloihin liittyviä tekijöitä.

Kirjassa huomioidaan lisäksi näiden tekijöiden vaikutukset elämänsäkaaren aikana lähtien lapsuuden oloista aikuisuuteen ja vanhuuteen asti. Koska uni-ongelmat ovat tyypillisesti kroonisia ja toistuvia ja voivat olla lähtöisin jo lapsuudesta, elämänsäkaarinäkökulma on perusteltu ja vahvistaa kirjan antamaa tutkimustietoa unen merkityksestä terveydelle.

Kirja alkaa kahdella johdannolla (Marmot ja Dinges). Sir Michael Marmot tiivistää hyvin unitutkimuksen mutkikkouden ja haasteet ja koko kirjan sisällön kysymällä johdannon aluksi: *“Onko uni syy, seuraus vai oire?”* Kysymyksestä on kiistelty kansainvälisissä unikoouksissa ja alan lehdissä, eikä yksinkertaista vastausta ole. Marmot toteaa Macbethin sanoja mukaillen, että uni on kaikkea kolmea: sairauksien syy, seurausta olosuhteista, mutta voi esiintyä myös eri tautien oireena. Johdannoissa korostetaan kirjan ajankohtaista aihetta, monipuolista lähestymistapaa unen terveysvaikutuksiin ja unen tutkimuksen merkitystä keskeisenä uutena alueena epidemiologisessa tutkimuksessa. Toinen johdanto nostaa esiin käytännön sovellusten merkityksen. Kirjan vakuuttavasti, mutta myös kriittisesti yhteen koottu laaja tutkimustieto unen määrän ja laadun terveysvaikutuksista pitäisi jatkossa soveltaa käytäntöön niin, että kansanterveyttä voidaan parantaa ja ehkäistä keskeisiä uneen yhdistettyjä kroonisia sairauksia.

Johdantolukujen, kiitosten ja laajan lyhennelistan jälkeen varsinaisen kirjan koostuu yhteensä 21 sisältöluvusta. Lukujen kirjoittajat, kuten toimittajatkin ovat unen sosiologian ja epidemiologian keskeisiä asiantuntijoita. Kirjan luvut kuljettavat lukijan ensin unen epi-

demiologiasta ja kirjan pääteemoista (Cappuccio, Miller, Lockley) unen fysiologiaan (Lockley). Kolmas luku kuvailee univajeen ja unihäiriöiden keskeiset riskitekijät (Marshall ja Stranges). Seuraavat kuusi lukua käsittelevät unen terveysvaikutuksia (sydäntaudit, metaboliset riskit, hengityselinsairaudet, masennus ja neurologiset sairaudet) sekä unta ja kuolleisuutta (Ferrie, Kivimäki, Shipley). Myöhemmin kirjassa on vielä erillinen luku uni-ongelmien ja univajeen tulehdusta lisäävistä vaikutuksista (Miller ja Cappuccio).

Unen yhteys näihin yllä mainittuihin keskeisiin kroonisiin sairauksiin ja tulehdusmekanismeihin sekä kuolleisuuteen on vahva ja osoitettu useissa laajoissa epidemiologisissa tutkimuksissa eri maissa ja myös meta-analyyseissa. Optimaalisinta terveydelle vaikuttaa olevan 7–8 tunnin yöuni. Seurantatutkimuksia on kuitenkin toistaiseksi vähän varmistamaan näyttöä. Vaikka tulehdus- ja hormonaaliset tekijät todennäköisesti osittain selittävät yhteyksiä, unen ja sairauksien kehittymisen väliset mekanismit ymmärretään kuitenkin vielä huonosti. Lihavuus on keskeinen, osittain muokattavissa oleva riskitekijä, joka voi selittää unen ja erityisesti tyypin 2 diabeteksen ja sydäntautien ja niiden riskitekijöiden (verenpaine) välistä yhteyttä.

Fyysisten sairauksien lisäksi uni-ongelmat kytkeytyvät erityisesti mielenterveyden häiriöihin (Weich). Kirjoittaja toteaa, että unettomuus ja masennus esiintyvät tavallisesti yhdessä. Pitkittäistutkimukset ovat osoittaneet, että unettomuusoireet alkavat tyypillisesti ennen masennusoireita. Unettomuusoireiden ehkäisy voi ehkäistä masennuksen puhkeamisen ja toisaalta unetto-

muus voi myös vaikuttaa masennuksen muihin riskitekijöihin ja näin lisätä alttiutta sairastua masennukseen. Yhteys on havaittu myös lapsilla ja nuorilla, vaikka tutkimuksia on vähän metodologisten haasteiden takia (mielenterveyden ongelmien tutkiminen pienillä lapsilla on vaikeaa).

Vaikka uni liittyy sairastavuuteen, uniongelmiin ja kuolleisuuden yhteys on epäselvä ja kiistanalainen (Ferrie, Kivimäki, Shipley). Aiheesta on julkaistu meta-analyseja ja useita tutkimuksia. Kuitenkin uniongelmat ovat selkeästi yhteydessä lähinnä esimerkiksi liikenneonnettomuuksista aiheutuviin kuolemantapauksiin (esim. rattiin nukahtaminen). Uniongelmiin ns. itsenäisen yhteys ennenaikaiseen kuolleisuuteen on osoittamatta.

Kirjassa on myös luku, jossa kuvataan unta lapsuudessa (Gozal, Spruyt). Lasten ja nuorten unta ja unen merkitystä lapsuudessa on tutkittu yllättävän vähän, vaikka lapsilla esiintyy uniongelmiä usein ja niillä on selvät vaikutukset esimerkiksi lapsen kognitiivisiin toimintoihin, käyttäytymiseen ja jopa myöhempään terveyteen ja sitä kautta yhteiskuntaan. Lasten uniongelmat voivat olla myös pysyviä eli uniongelmistä kärsivillä aikuisilla ongelmat voivat olla peräisin lapsuudesta asti.

Yllä kuvattujen aihepiirien jälkeen käsitellään unen genetiikkaa (Miller). Unen säätelyn genetiikka on mutkikasta ja siihen vaikuttavat eri ympäristötekijät. Tutkimusta on viime vuosina ollut paljon ja useiden unihäiriöiden taustalla voi olla geneettinen komponentti. Normaalien unen säätelyyn liittyvien geneettisten tekijöiden lisäksi tarvitaan lisätutkimusta geneettisten tekijöiden merkityksestä unen ja sairauksien välisen yhteyden ymmärtämisessä.

Genetiikasta siirrytään unen sosiologiaan, mitä on toistaiseksi tutkittu hyvin vähän (Williams, Meadows, Arber). Yksi luvun kirjoittajista, unen sosiologisen tutkimuksen pioneeri, professori Sara Arber (University of Surrey, UK) on kirjoittanut katsauksen aiheesta myös tätä teemanumeroa varten. Mikäli unen sosiaalinen konteksti jätetään huomiotta, univajeen ja uniongelmiin ja niiden taustatekijöiden ja seurausten ymmärtäminen jää vajaaksi ja voi olla jopa virheellinen. Univaje yhteiskunnassa on merkittävä kansanterveydellinen ongelma, mutta sitä ei voi ymmärtää huomioimatta unen sosiologiaa. Uni ja nukkuminen tapahtuvat sosiaalisessa ympäristössä (laboratoriotutkimukset poikkeuksia), joten unella on paitsi sosiaalinen, myös laajemmin kulttuurinen ja myös historiallinen ulottuvuus. Kirjan keskeinen luku ja aihepiirien laajennus antaa katsauksen näihin näkökohtiin. Myös elämäntapa ja sosioekonominen eriarvoisuus nostetaan esiin.

Kirjan viimeisissä luvuissa käsitellään mm. unta ja vuorotyötä (Axelsson), uneliaisuutta, vireyttä ja suorituskykyä (Åkerstedt), unen puutteen vaikutusta hoitovirheisiin (Landrigan), kommentoidaan uneen liittyvää koulutusta/ kasvatusta (Peile), uneen liittyviä juridisia ja poliittisia näkökohtia (Jones, Lee, Rajaratnam) ja lopuksi eettisiä näkökohtia työajan säätelyyn (Czeisler).

Uneen liittyvä koulutus on tärkeää ja siihen liittyviä asioita sivutaan useissa luvuissa. Yleinen tietämys riittävän yöunen merkityksestä ja erilaisista uneen liittyvistä ongelmista on heikkoa niin lapsilla kuin aikuisillakin. Esimerkkinä mainitaan, että Englannissa lasten koulujärjestelmään kuuluu yleensä ravit-

semukseen ja liikuntaan liittyvää terveyskasvatusta, mutta uneen liittyvän tiedon opettaminen on harvinaista. Tämä on iso puute, koska lasten uniongelmillla on keskeinen vaikutus ei vain lapsuuden aikaiseen hyvinvointiin, koulumenestykseen ja terveyteen, vaan lapsuuden uniongelmat voivat kroonistua ja niillä voi olla kauaskantoiset vaikutukset terveyteen vielä aikuisiällä.

Pienenä kritiikkinä voisi mainita, että kirjassa käytettiin yhteensä kolmisen sataa eri lyhennettä, jotka luetteloiitiin kirjan alussa. Tämä ratkaisu ei ehkä ollut toimivin, vaan lyhenteitä olisi voinut välttää ja koota keskeisimmät kunkin luvun alkuun, jos välttämätöntä. Osa lyhenteistä oli hyvin yleisiä, mutta monet niin ala-spesifejä, että voivat rasittaa ja hidastaa lukemista. Lyhenteiden käyttämistä on myös kehoitettu välttämään perustellusti esimerkiksi *Epidemiology* -lehden pääkirjoituksessa pari vuotta sitten (Wilcox AJ, McCann MF. Editors declare a BAN (*Banish Acronyms Now*). *Epidemiology* 2009;20:2).

Yhteenvedona voi silti todeta, että kirja on erittäin ajankohtainen, perusteellinen ja kattava katsaus univajeeseen ja uniongelmiin keskeisinä kansanterveysongelmina, jotka vaikuttavat useiden kroonisten tautien riskiin. Lisäksi kirja tuo esiin unen yhteiskunnallisen merkityksen, sosiaalisen kontekstin ja elämäntapinäkökulman ja antaa näin laajan käsityksen unesta kaikille epidemiologisen tutkimuksen, kansanterveyden ja niiden keskeisten haasteiden parissa työskenteleville.

TEA LALLUKKA
FT, dosentti
Hjelt-instituutti
Kansanterveystieteen osasto
Helsingin yliopisto