

MARKKU PARTINEN

LKT, neurologian dosentti, professori, tutkimusjohtaja Helsinginlinikin, Vitalmed vastaava tutkija Helsingin yliopisto, kliinisten neurotieteiden laitos

TIMO PARTONEN

LT, psykiatrian dosentti, tutkimusprofessori Terveyden ja hyvinvoinnin laitos

KIRJALLISUUTTA

- 1 Giuntella O, Mazzonna F. Sunset time and the economic effects of social jetlag: evidence from US time zone borders. *J Health Econ* 2019;65:210–26.
- 2 Khalsa SB, Jewett ME, Cajochen C, Czeisler CA. A phase response curve to single bright light pulses in human subjects. *J Physiol* 2003;549:945–52.
- 3 Youngstedt SD, Elliott JA, Kripke DF. Human circadian phase-response curves for exercise. *J Physiol* 2019;597:2253–68.
- 4 Depner CM, Melanson EL, Eckel RH ym. Ad libitum weekend recovery sleep fails to prevent metabolic dysregulation during a repeating pattern of insufficient sleep and weekend recovery sleep. *Curr Biol* 2019;29:957–67.
- 5 Kalsi J, Tervo T, Bachour A, Partinen M. Sleep versus non-sleep-related fatal road accidents. *Sleep Med* 2018;51:148–52.
- 6 Holbein JB, Schafer JP, Dickinson DL. Insufficient sleep reduces voting and other prosocial behaviours. *Nat Hum Behav* 2019;3:492–500.
- 7 Skeldon AC, Dijk D-J. School start times and daylight saving time confuse California lawmakers. *Curr Biol* 2019;29:R278–9.
- 8 Meira E Cruz M, Marques S, David A ym. Position paper of the Portuguese Association of Chronobiology and Sleep Medicine regarding daylight saving time and its impact on circadian timing system. *Acta Med Port* 2019;32:258–9.
- 9 Roenneberg T, Wirz-Justice A, Skene DJ ym. Why should we abolish daylight saving time? *J Biol Rhythms* 2019;34:227–30.

SIDONNAISUODET

Markku Partinen: Palkkiot osallistumisesta tutkimuksen toteutukseen (Bioproject, Idorsia, Jazz Pharmaceuticals, MSD), konsultointipalkkio (UCB-Pharma), luentopalkkiot (GSK, Orion, MSD, Takeda).
Timo Partonen: Lisenssitulot ja tekijänpalkkiot (Kustannus Oy Duodecim, Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim), luentopalkkiot (Helen, Merck Life Science, Speakersforum Finland).

Pysyvä talviaika on parempi vaihtoehto

Ihmisillä on silmiin tulevan valon ja pimeyden vuorottelun tahdittama sisäinen kello. Aikavyöhykkeen mukaisen virallisen ajan ja aurinkoaikaa seuraavan sisäisen kellon välisestä ristiriidasta on haittaa terveydelle.

Väestötasolla tarkasteltuna jokainen illan valoisa lisätunti lyhentää yöunta ja altistaa sairauksille, joilla on suuri painoarvo kansanterveydelle (1). Jokainen valoisa lisätunti illan aikana aiheuttaa myös tuottavuuden menetyksiä, Yhdysvalloissa terveystaloustieteellisen analyysin mukaan noin 93 euroa jokaista työllistä henkilöä kohden vuodessa (1).

Loppuiltapäivän ja illan aikana silmiin tuleva valo myöhentää päivärytmiämme viivästyttämällä sisäisen kellon synnyttämiä vuorokausirytmeyttä (2). Myös myöhään harjoitettu raskas liikunta viivästyttää sisäistä kelloa ja voi vaikeuttaa nukahtamista (3). Vuorokausirytmien puolestaan aikaistuvat, kun silmiimme tulee valo kello 5–9 (2) tai kun liikumme noin kello 7 tai kello 13–16 (3).

Ulkona myöhään liikkumiseen (urheiluun, pyöräilyyn tai kävelyyn) käytetty aika on yleinen syy unijakson viivästymiseen. Silloin nukahtaminen onnistuu vasta aamuyöllä (1). Unijakson viivästyminen on yleistä etenkin opiskelijoilla. Kun valoisa illat viivästyttävät päivärytmiämme, jo muutoinkin iltatyyppisten ihmisten rytmit viivästyvät vielä enemmän.

Univelka selittää osan haitoista. Se aiheuttaa ylensyöntiä iltaisin, heikentää insuliinin tehoa ja johtaa painonnousuun sekä sisäisen kellon jätättämiseen aina vain lisää (4). Univelkaa kertyy arkiöisin, ja vapaapäivinä sitä kuitataan pois ylipitkillä unilla. Vaikka viikonlopun korvausunet virkistävät, kaksi vapaapäivää ei riitä kumoamaan univelan metabolisia haittoja (4).

Suomessa valtaosa väsymykseen liittyvistä vakavista liikenneonnettomuuksista tapahtuu touko-elokuussa. Väsymyssonnettomuudet ovat yleisiä etenkin nuorilla miehillä, ja syynä vaikuttaa olevan ensisijaisesti onnettomuutta edeltänyt lyhyt (alle 6 tuntia) yöuni ja ajaminen aamuyöllä. Normaaliajan vallitessa väsymyssonnettomuudet ovat harvinaisempia (5).

Yhä useampi aikuinen ei mielestään nuku tarpeeksi. Se vaikuttaa myös laajemmin yhteis-

kuntaan. Univelka nakertaa sosiaalista pääomaa ja passivoi (6). Yllättävää on, että univelkaiset jättävät jopa äänestämättä muita useammin. Mitä enemmän valoisa aikaa asuinalueella on ulkona iltaisin, sitä suurempi on asukkaiden univelka ja sitä pienempi on heidän äänestysaktiivisuutensa (6).

Jokainen illan valoisa lisätunti lyhentää yöunta ja altistaa sairauksille.

Pohjois-Amerikassa ja Euroopassa on vireillä useita aloitteita kouluamujen myöhentämiseksi. Perusteluna on, että koululaiset saisivat silloin nukuksi enemmän. Murrosikäisillä ne näyttäivät mahdollistavan hieman pidemmät yöunet (7). Useissa tutkimuksissa sopiva koulupäivän alku vaikuttaisi olevan kello 8.30–9.

Kouluamuja on jo myöhennetty muutamissa Suomen kunnissa, ja useat kunnat harkitsevat asiaa. Pysyvään kesäaikaan siirtyminen kumoaisi kouluamujen myöhentämisen tavoitteen (7). On myös huomattava, että Suomessa ei ole koskaan noudatettu kesäaikaa talvella ja talvet tulevat synkenemään nykyisestään ilmastomuutoksen takia.

Päätökset virallisesta ajasta vaikuttavat päivärytmiimme. Siksi niillä on myös kansanterveydellisiä seurauksia. Tämä asia perustellaan selvänaisesti tieteellisen seuran kannanotossa, jonka Portugalin lääkäriliitto julkaisi huhtikuussa (8). Sen suosituksena on pysyvä normaaliaika. Samalla kannalla ovat myös kolme muuta tieteellistä seuraa (9). Tietoon perustuen pysyvä normaaliaika (talviaika) on myös Suomelle parempi vaihtoehto kuin pysyvä kesäaika. ●