

## Vanemaealiste unehäired

Marlit Veldi – TÜ psühhiaatrikliinik, TÜ Kliinikumi kõrvakliinik

**Unehäired on vanemaealiste inimeste sagedane kaebus. Need on tingitud paljudest teguritest – une-ärkveloleku ööpäevase rütmi häiretest, samuti une füsioloogiliste mehhanismide muutustest vanemaealistel. Sagedasti kaasuvad unehäired stressile ja depressioonile ning mitmesuguste patoloogilistele seisunditele, mis põhjustavad valu, südamepuudulikkust ja hingamishäireid.**

Vanemaealiste unehäired on muutunud viimasel kümnendil aktuaalseks meditsiiniliseks ja sotsiaalseks probleemiks. Enam kui pooled üle 65aastasest inimestest kannatavad unehäirete all (1). Nüüdisaegsete arusaamade kohaselt parandab ainult kompleksne ravi vanurite vaimset ja füüsilist tervist ning nende elukvaliteeti ja pikendab eluiga (2). **Vanemaealiste unehäired on paljude põhjuste tagajärg.** Olulisemad mõjurid on 1) vananemisega seotud une-ärkveloleku ööpäevase rütmi muutused; 2) eaga seotud une füsioloogiliste mehhanismide muutus; 3) mitmesugused kroonilised haigused ja valud; 4) masendus ja mured, mis põhjustavad stressi ja depressiooni; 5) ravimite võimalikud kõrvaltoimed.

### 1. Vananemine ja une-ärkveloleku ööpäevase rütmi muutused

Vanemas eas halveneb oluliselt nn aju bioloogilise kella sisselülitusvõime, mistõttu ajust väljastatav informatsioon halveneb (4). Füsioloogilise vananemisega kaasneb ka neuroendokriinse talitluse ööpäevase rütmi muutus. Halveneb endokriinne tagasiside. Uuringud on näidanud, et türeotroopse hormooni (TSH) ja kasvuhormooni (GH) produktsioon vanuritel väheneb nii öösel kui päeval, kuid prolaktiini ja melatoniini produktsioon väheneb ainult öösel. Seega käivitub kortisooli, TSH ja melatoniini produktsioon hommikuti ning vanadel inimestel 1–1,5 tundi varem võrreldes nooremaealistega (5). Sellega seletatakse eakate varasemat ärkamist. Erinevus on leitud ka vanade ja noorte inimeste kehatemperatuuri ööpäevases

rütmis (6). Ööpäevast “tempot” reguleerivate mehhanismide tõttu muutuvad vanad inimesed õhtul varem uniseks ja hommikul ärkavad nad vara. Polüsomnograafilised uuringud on näidanud üldise uneaja lühenemist vanuritel. Samas on neil raskusi uinumisega, sügava une ja REM-une perioodid on neil lühemad. Terveid vanu inimesi noortega võrreldes on leitud, et vanadel inimestel on loomulik kalduvus uinuda halvemini ja hommikul varem ärgata (7). Eakate inimeste uni on pindmisen. Eaga kaasnevad une ja une-ärkveloleku rütmi muutused põhjustavad palju sotsiaalseid probleeme. Teiselt poolt on mitmed uuringud näidanud, et eaka inimese sotsiaalse ja füüsilise aktiivsuse suurendamine mõjutab une-ärkveloleku rütmi ning parandab une kvaliteeti (8).

### 2. Une füsioloogiliste mehhanismide häired vanemaealistel

2.1. Obstruktiivne uneapnoesündroom (3). Polüsomnograafilised (PSG) uuringud näitavad, et uneapnoe esinemissagedus keskealiste inimeste hulgas on suur ja varieeruv, ulatudes 5–15% (9). Vanemaealistel hinnatakse uneapnoe esinemissageduseks 18% ning hooldekodudes elavate vanurite hulgas võib see ulatuda 62%ni (9). Eaga sageneva uneapnoe esinemist soodustab füsioloogilise vananemisega seotud neelulihaste omaduste muutumine ja apnoemehhanismist põhjustatud neelulihase-kahjustuse koostoime (10).

Traditsiooniliselt peetakse uneapnoehaiguseks viie ja/või enama apnoe-episoodi või 15 ja/või enama apnoe ja hüpopnoeepisoodi esinemist ühe tunni vältel. Obstruktiivne uneapnoe on progres-

seeruv haigus. Aastaid kestnud norskamine võib põhjustada uneaegseid hingamishäireid koos unestruktuuri katkemise, hüpokseemia ja/või hüperkapnia tekkimisega. Seetõttu kujunevad välja tõsised somaatilised häired ning halveneb elukvaliteet (11). Uneapnoe sündroomile on iseloomulik tugev norskamine, mis tekib neelus olevate pehmete kudede vibreerimisest vastu neelu tagaseina. See põhjustab ka kroonilise neelupõletiku. Norskajad kaebavad sageli tükitunnet ja ebameeldivalt kuiva suud hommikuti. Tugev norskamine segab kaasmagajat ning see võib olla suureks probleemiks perekonnas või hooldekodus.

Rasketel apnoehaigetel esineb ühe öö vältel 300–500 hingamishäire-episoodi, mistõttu uneaeg hakitakse keskmiselt 60sekundilisteks intervallideks. Häiritud hingamine vaheldub normaalse hingamisega, mille vahele jääb mõnesekundiline hüperventilatsiooniperiood. Hingamishäire episoodile järgneb lühiajaline ärkamine, mis kajastub elektroentsefalogrammis (EEG) aju ärkveloleku aktiivsuse episoodina. Aastaid tugeva norskamise ja uneapnoe all kannatanud inimeste normaalne unestruktuur on hävinud, sügava une perioodid tavaliselt puuduvad. Isegi normaalse pikkusega uneaja korral ei puhka selline inimene välja. Nende inimeste peamine kaebus on päevane unisus. Päevane liigunisus seab elule oma piirangud. Uneapnoehaigus soodustab autoroolis magamajäämist ja nii peavad nad sageli loobuma autojuhtimisest. Aastaid kestnud normaalse unestruktuuri puudumine põhjustab ka isiksusemuutusi. Mida pikema kestusega on unehäire-episood, millega sageli kaasneb bradükardia, seda intensiivsemalt püüab organism häiret kõrvaldada sümpaatilise närvisüsteemi aktiveerimisega. Iseloomulikud on hooti esinevad hüperventilatsiooni, tahhükardia ja vererõhu tõusu episoodid öö vältel. Osal uneapnoehaigetel jääb sümpaatilise närvisüsteemi aktiivsus oluliselt kõrgemaks ja neil on apnoe-episoodi järel raske uuesti uinuda. Nad kaebavad öist unetust ja päevast liigunisust. Aastaid kestnud progres-

seeruva norskamishaiguse tagajärjel võivad kujuneda pulmonaalne ja süsteemne hüpertensioon, südame arütmia ja parema südamepoole puudulikkus. Uneaegsed hingamishäired põhjustavad hüpokseemiat ja hüperkapniat, mille suhtes on kõige tundlikumad ajurakud. Ärgates võib esineda peavalu või tasakaaluhäire. Uneapnoehaigetel tekib müokardiinfarkt 50% sagedamini.

2.2. Öised jalakrambid (3). Unestaadiumide vaheldusega seotud unehäired. Uuringute alusel tunnetab ligi 16% tervetest inimestest öist krambitunnet jalgades (3). Selline aisting kujuneb une erinevate staadiumide vaheldumisel ja ärgates. Tavaliselt on selle kestus mõni sekund, kuid võib ulatuda ka mõne minutini. Selle häire täpne patogenees ei ole selge, kuid öised jalakrambid on sagedasemad mitmete krooniliste haiguste korral: neuroendokriinsed haigused, artriidid, neuromuskulaarsed haigused. Nendel inimestel on häiritud une kvaliteet ning sellest on tingitud enesetundehäired ja päevane väsimus.

Sarnaselt eeltooduga võib esineda nn rahutute jalgade sündroom, mil ebameeldivustunne jalgades tingib unes jalgadega siplamise ja korduva ärkamise. Sündroom esineb 5–15% tervetest inimestest. Vanemaelistel on see sage kaebus, seda soodustavad mitmesugused kroonilised haigused: artriidid, aneemia ja teised. Öine sage ärkamine põhjustab päeval väsimust ja roidumust.

### **3. Valust ja kroonilistest haigustest põhjustatud unehäired**

3.1. Öine difuusne skeletilihavalu tekib pindmise une staadiumis ja põhjustab füüsilist ebamugavust. Sagedamini valutavad selja- ja kaelalihased ning nimmepiirkond. Vananemisega kaasnevad degeneratiivsed protsessid võivad põhjustada valu, kuid samas on oluline ka valutundlikkuse tsentraalsete tegurite, eriti valutundlikkust nõrgendavate mehhanismide häire vanemas eas. Häiritud öine uni põhjustab päevas väsimust (3).

3.2. Kroonilised somaatilised haigused – südamepuudulikkus ja krooniline obstruktiivne kopsuhaigus ning astma – põhjustavad sageli unetust (3). 74%-l astmahaigetest esineb astmahoost põhjustatud öist ärkamist. Kardiopulmonaalse süsteemi krooniliste haiguste puhul võib öist ärkamist vaadelda ka kaitsereaktsioonina hüpoksiaale ja süvenevatele vereringehäiretele. Samas on need inimesed häiritud une tõttu päeval väsinud ja tunnevad end kurnatuna.

3.3. Dementsuse korral on unehäirete esinemissagedus praktiliselt 100%. Dementsusega kaasnevad unehäired on väga erinevad ning sisaldavad parasomnia ja düssomnia erinevaid komponente. Tüüpiline probleem on unesäranne. Selliste häirete korral on perekond sageli sunnitud vanuri hooldekodusse paigutama. Epidemioloogilistel andmetel esineb dementsus 5%-l üle 65aastastest ja 15%-l üle 85aastastest inimestest (3).

3.4. Parkinsoni tõve haiged, keda on üle 60aastaste inimeste seas rohkem kui 20%, kaebavad tihti unetust (3). Iseloomulik on sel puhul uinumisraskus ja korduv ärkamine, öine ärkveloleku aeg on pikenenud ning REM-uni lühenenud. Treemorit esineb uneajal oluliselt vähem.

#### **4. Masendus ja mured väljenduvad unehäiretena**

Ligi kolmandik üle 65aastastest inimestest on ajuti või pidevalt emotsionaalses stressis. Elukeskkonna vahetamine, milleks on vanemas eas sageli vajadus, nagu perekonnast lahu- või nendega kokkukolimine, hooldekodusse paigutamine, tekitab vanainimeses emotsionaalseid pingeid ning põhjustab unetust. Ka kerge depressiooni põhisümptom on unetus. Epidemioloogilised uuringud, kus depressiooni hinnati Hamiltoni depressiooniskaala alusel, on näidanud, et unetust esineb 93%-l depressiivsetest inimestest (12, 13). Selle probleemi üks lahendus on leida võimalus vanainimese murede ärakuulamiseks. Praegusel ajal pööratakse üha enam tähelepanu meetmetele, mis võimaldavad suurendada vanainimese vaimset ja füüsilist aktiivsust (8).

#### **5. Ravimite mõju unele**

Vanemad inimesed kasutavad sageli ravimeid, mis mõjutavad und või millega kaasneb kõrvaltoime, mis segab und, näiteks vajadus öösel urineerimas käia. Und mõjutavad antidepressandid, vererõhuravimid, Parkinsoni tõve ravimid ja paljud teised, mida vanemaealised sageli kasutavad (3).

Ka regulaarne uinutite kasutamine võib põhjustada unehäireid, eelkõige unetust. Vanemas eas kujuneb kergemini uinuti võtmisest sõltuv unehäire, aga võib ilmneda ka tolerantsus uinuti suhtes ja see ei toimi. Kirjeldatud häired võivad kujuneda juba uinuti kolmenädalase regulaarse kasutamise järel. Polüsomnograafiliselt on kroonilise uinutikasutamise korral iseloomulik sügava ja REM-une staadiumi lühenemine ning vähenemine ja pindmise une staadiumi pikenedamine.

Öise une häire tõttu on sellised patsiendid päeval unised, sageli kaasneb murelikkus, närvilisus, depressioon. Eesti eakate inimeste toimetuleku- ja terviseuuringute alusel kasutab 13% üle 65aastastest inimestest pidevalt uinuteid (14).

#### **Kokkuvõte**

Vanemaealiste inimeste unehäired on sotsiaalne ja meditsiiniline probleem, mis seondub vanuri ealiste muutustega, samuti keskkonnamuutustega, haigustega ning muredega. Tuleb mõista, et ka terve vana inimese uni erineb noore inimese unest. See on pindmistemine ning ärkamised ja unetus on sagedasemad. Siiski tuleb olla ettevaatlik uinutite määramisel vanemaealistele. Tänapäeval ollakse seisukohal, et eakate inimeste vaimse ja füüsilise aktiivsuse suurendamine vähendab unetust ning parandab une- ja elukvaliteeti.

## Kirjandus

1. Foley DJ, Monjan AA, Brown LS, Simonsick EM, Wallace RB, Blazer DG. Sleep complaints among elderly persons: An epidemiologic study of three communities. *Sleep* 1995; 18(6):425–32.
2. Van Someren EJ. Circadian rhythms and sleep in human ageing. *Chronobiol Int* 2000;17(3):233–43.
3. Thorpy MJ, ed. International classification of sleep disorders: Diagnostic and Coding Manual. Diagnostic Classification Steering Committee-American Sleep Disorders Association. Rochester, Minnesota; 1990.
4. van Someren EJ. Circadian and sleep disturbances in elderly. *Exp Gerontol* 2000;35:1229–37.
5. van Coevorden A, Mockel J, Laurent E, Kerkhofs M, L'Hermite-Baleriaux M, Decoster C, et al. Neuroendocrine rhythms and sleep in aging men. *Am J Physiol* 1991;260:E651–61.
6. Duffy JF, Dijk DJ, Klerman EB, Czeisler CA. Later endogenous circadian temperature nadir relative to an earlier wake time in older people. *Am J Physiol* 1998; 275: R1478–87.
7. Haimov I, Lavie P. Circadian characteristics of sleep propensity function in healthy elderly: a comparison with young adults. *Sleep* 1997;20(4): 294–300.
8. Naylor E, Penev PD, Orbeta L, Janssen I, Ortiz R, Colecchia EF, et al. Daily social and physical activity increases slow-wave sleep and daytime neuropsychological performance in the elderly. *Sleep* 2000; 23(1):87–95.
9. Fleury B. Sleep apnea syndrome in the elderly. *Sleep* 1992; 15: S39–41.
10. Veldi M, Vasar V, Hion T, Kull M, Vain A. Ageing, soft-palate tone and sleep-related breathing disorders. *Clin Physiol* 2001; (21)3:358–64.
11. Lavie P, Herer R, Peled R, Berger J, Yoffe N, Zomer J, Rubin A. Mortality in sleep apnea patients: a multivariate analysis of risk factor. *Sleep* 1995;18:149–57.
12. Alexopoulos GS, Vrontou C, Kakuma T, Meyers BS, Young RC, Klausner E, Clarkin J. Disability in geriatric depression. *Am J Psychiatry* 1996;153:877–85.
13. McCall WV, Reboussin BA, Cohen W. Subjective measurement of insomnia and quality of life in depressed inpatients. *J Sleep Res* 2000;9:43–8.
14. Saks K, Tiit E-M, Käärrik E. Eesti eakate elanike toimetuleku ja terviseuuring 2000. Tartu; 2000.

## Summary

### Sleep complaints in elderly persons

Sleep complaints in elderly persons may be caused by a number of factors: 1) age-related changes in circadian regulation; 2) sleep disorders; 3) sleep complaints associated with medical disorders and pain; 4) stress, depression, and anxiety; 5) medication-dependent and medication-associated insomnia. With increasing age the biological clock of the brain will be damaged, which will disturb the sleep-wake rhythm. The sleep disorders that increase with age include obstructive sleep apnoea; restless leg syndrome; nocturnal leg cramps. Elderly

people often complain of cardio-respiratory disorders and muscular-skeletal pain during sleep. Sleep disturbance is a common cause of demented patients. Insomnia is the commonest sleep-related symptom in patients with Parkinson's disease. The elderly people are more likely to take medication that may adversely affect sleep.

Marliit.Veldi@kliinikum.ee