

Tarja Saaresranta

LT, dosentti, keuhkosairauksien ja allergologian erikoislääkäri, unilääketieteen erityispätevyys
Osastonylilääkäri, Tyksin Uni- ja hengityskeskuksen koordinoiva johtaja
Tyks, Medisiininen toimialue, keuhkosairauksien vastuualue ja Erityisasiantuntija, Turun yliopisto, Kliininen laitos, Keuhkosairausoppi ja kliininen allergologia



Ulla Anttalainen

LT, dosentti, keuhkosairauksien ja allergologian erikoislääkäri, unilääketieteen erityispätevyys
Vs. osastonylilääkäri
Tyks, Medisiininen toimialue, keuhkosairauksien vastuualue ja Turun yliopisto



Traficomin ajoterveyden arviointiohjeiden soveltaminen uniapneapotilaiden ajoterveyden arvioinnissa

Ajoterveyttä arvioidaan ja seurataan pääsääntöisesti avoterveydenhuollossa ryhmän 1 kuljettajilla kolmen vuoden ja ryhmän 2 kuljettajilla vuoden välein. Nukahtamistaipumusta voidaan arvioida kysymällä, kuinka usein kuljettaja on 1) kokenut itsensä väsyneeksi tai 2) joutunut läheltä piti -tilanteisiin ajaessaan autoa tai 3) joutunut liikenneonnettomuuteen väsymyksen tai rattiin nukahtamisen takia? CPAP-laitetta käyttävillä käytötuntien tulisi olla ≥ 4 h/vrk. Esittelemme uuden Traficomin ajoterveysohjeen soveltamisohjeen uniapneaa koskien.

Hoitamaton uniapnea lisää liikenneonnettomuusriskiä ainakin 2,5-kertaiseksi. Iäkkäillä kuljettajilla onnettomuusriski ei näyttäisi olevan yhteydessä uniapneaan. Ammattikuljettajilla uniapnean esiintyvyys on muuta väestöä suurempi. Väsymys on merkittävä liikenneonnettomuuksien riskitekijä, mutta uniapnean vaikeusasteen mittarina käytetty apnea-hypopneaindeksi (AHI) ei ennusta päiväväsymystä. Yöllinen hypoksemia, lihavuus, depressio ja metabolinen oireyhtymä ovat päiväväsymyksen riskitekijöitä. Univaje on tärkeä liikenneonnettomuuden riskitekijä (1,2). Mikään objektiivinen testi ei luotettavasti kerro liikenneonnettomuusriskistä. Kokemuksen mukaan vapaaehtoisella ajokyvyn testauksella (90 min monotonista ajoa ja osittain kaupunkiajoa kokeneen ajo-opettajan kanssa) pystytään kuitenkin löytämään

väsyneimmät virheitä tekevät tai alentunut vireyttä osoittavat kuljettajat (3).

Lähes 60 000 uniapneapäilyn takia tutkitulla ranskalaisella, AHI:n perusteella määritellystä uniapnean vaikeusasteesta riippumatta, väsymykseen liittyvä liikenneonnettomuusriski oli 10-kertainen, mikäli potilas oli raportoinnut väsymyksestä autoa ajaessa. Miessukupuoli, ESS-uneliaisuuskyseleyn väsymyspisteet, aiempi läheltäpiti-tilanne, levottomat jalat -oireet, muistiongelmien ja yöhikoilu ennustivat itsenäisesti väsymykseen liittyvää onnettomuutta. Pelkkä uniapnea ei ollut itsenäinen riskitekijä (2).

Mikäli uniapneapotilas käyttää CPAP-laitetta yli 4 h/vrk, sekä koettu että objektiivisesti mitattu päiväväsymys ja kognitiivinen toiminta korjaantuvat, ja liikenneonnettomuusriski pienenee yleisväestön tasolle (4). Traficomin ohjeen mukaan AHI:n ollessa

5-15/h ilman väsymysoireita, uniapnea ei todennäköisesti ole ongelma liikenteessä. Jos AHI on >15/h, tarvitaan mahdollisesti tarkempi vireystilan objektiivinen arviointi tapauskohtaisesti arvioiden (5).

Ryhmän 1 kuljettajalla ei ole ajo-oikeutta, jos hänellä on uniapneasta johtuva vaikea nukahtamistaipumus. Nukahtamistaipumusta voidaan arvioida kysymällä kuinka usein kuljettaja on 1) kokenut itsensä väsyneeksi tai 2) joutunut läheltä piti -tilanteisiin ajaessaan autoa tai 3) joutunut liikenneonnettomuuteen väsymyksen tai rattiin nukahtamisen takia? Hoitovasteen toteamiseen saakka tulee antaa suullinen ajokielto, jos todetaan vaikea nukahtamistaipumus. Jos riittävää hoitovastetta ei saavuteta 6 kuukaudessa, ajokyvytömyydestä ilmoitetaan poliisille.

Ryhmän 2 kuljettajalla ajoluvan estää uniapneasta aiheutuva lievempikin vireystilan häiriö, jonka tulisi olla varmistettu vireystilan ylläpitämistä mittaavilla tutkimuksilla tai vapaaehtoisella ajokyvyn testauksella. Jos tutkimuksissa vireystila on alentunut, annetaan hoitovasteen toteamiseen saakka suullinen ajokielto. Ryhmän 2 kuljettaja saa jatkaa ajamistaan, jos hänen uniapneansa hoito on objektiivisesti arvioituna onnistunut ja vireystila on normaali. Ajokiellosta ilmoitetaan poliisille, jos vireystilan häiriö ei ole 6 kk hoidon aikana korjaantunut ja vireystilan häiriö on varmistettu.

Uniapneaa sairastavien ryhmän 1 kuljettajien CPAP-hoidon tai muun hoidon tehoa ja hoitomyöntyvyyttä tulee seurata säännöllisesti vähintään 3 vuoden ja ryhmän 2 kuljettajien vähintään vuoden välein.

Traficomin Ajoterveysohje itsessään ei ole velvoittava säädös, mutta siinä annetaan kansallisia tulkintoja velvoittavasta ajokorttilainsäädännöstä. Traficomin ohjeet herättivät keskustelua keuhkolääkäreiden keskuudessa. Tyksin Uni- ja hengityskeskusten johdolla kansallinen uniapnean diagnostiikan ja hoidon koordinaatioryhmä laati soveltamisohjeen, jota Suomen Keuhkolääkäriyhdistyksen hallitus ja Suomen keuhkoprofessorit puolsivat ja jonka Liikenne- ja viestintävirasto Traficomin asiantuntijat ovat hyväksyneet. Soveltamisohje on alla ja verkossa www.vsshp.uhk.fi. Kuvassa 1 esitetään kaaviona ajoterveyden arviointia, jos anamneesissa on liikenneonnettomuus, muttei tiedossa uniapneaa tai uniapneaan ei ole hoitoa käytössä. Kuvassa 2 on uniapneapotilaan ajoterveyden arviointikaavio.

1) Ajoterveyden seuranta tapahtuu pääsääntöisesti työterveyshuollossa tai perusterveydenhuollossa (PTH). Huo-

llessa anamneesissa tulee ottaa huomioon potilaan muutkin sairaudet kuin uniapnea ja ajaessa esiintynyt väsymys, vaaratilanteet ja liikenneonnettomuudet. Lähettävän lääkärin tulee tarvittaessa

antaa suullinen ajokielto, jos potilas on jo joutunut liikenneonnettomuuteen tai on ollut läheltä piti-tilanne tai ESS $\geq$ 15 tai lääkäri arvioi muulla perusteella, etteivät ajoterveysvaatimukset täyty.

2) Keuhkolääkärin kannanottoa ei tarvita esim. tilanteessa, jossa henkilöllä on R2-ryhmän ajokortti, mutta hän ajaa pelkästään henkilöautoa. Mikäli on epäilystä R2-luokan ehtojen täyttymisestä, PTH:n hoitava lääkäri voi kirjoittaa suoraan lausunnon, jossa todetaan, etteivät R2-kortin terveysedellytykset täyty, mutta R1 täyttyvät.

3) Jos uniapnean takia lähetteellä tuleva potilas on jo joutunut liikenneonnettomuuteen tai on ollut läheltä piti-tilanne tai ESS $\geq$ 15, hänelle tehdään vähintään 90 minuutin vapaaehtoinen ajokyvyn testaus tai hereilläpysymistesti (MWT) tai Oslerin testi tai ajosimulaatiotesti (paikallisen käytännön mukaan) 1 - 2 kk CPAP-hoidon aloituksesta ja siihen asti annetaan suullinen ajokielto ajokorttiluokasta riippumatta. Jos testin tuloksen perusteella terveydentila on riittävä ajamiseen ja uniapnean hoito onnistuu vähintään tyydyttävästi, suullinen ajokielto voidaan kumota.

4) Ammattikuljettajalla tulee jännös-AHI:n hoidon aikana olla hoitomudosta (CPAP, uniapneakisko, kirurginen hoito, laihduttaminen) riippumatta alle 10/h eikä potilaalla saa olla poikkeavaa päiväväsymystä. Poikkeavana päiväväsymyksenä voidaan pitää ESS $\geq$ 10 tai mikäli potilaalla esiintyy väsymystä päivittäin, kun aktiivisuus vähäistä ja tilanne vaatii kohtalaista keskittymistä (esim. autolla ajo, kokoukseen osallistuminen, elokuvien katselu). Mikäli nämä kriteerit eivät täyty, tulee vireystilaa arvioida edellä kohdassa 3) mainituilla testeillä.

5) Mikäli potilaalle on yritetty elin- tapaohjausta, CPAP-, uniapneakisko- ja asentohoitoa tuloksetta, ESS<10, hänellä ei esiinny väsymystä päivittäin aktiivisuuden ollessa vähäistä ja tilanteen vaatiessa kohtalaista keskittymistä (esim. autolla ajo, kokoukseen osallistuminen, elokuvien katselu), hänellä ei ole uniapnean lisäksi muita ajoterveyttä heikentäviä tekijöitä, hän ei ole joutunut liikenneonnettomuuteen eikä läheltä-piti-tilanteisiin ja hänen edellä kohdassa 3) mainituilla testeillä mitattu vireystilansa sujuu moitteetta, hän saa jatkaa ammattimaista ajoa AHI:sta riippumatta. Mikäli lääkärillä herää epäily potilaan heikentyneestä kognitiivisesta

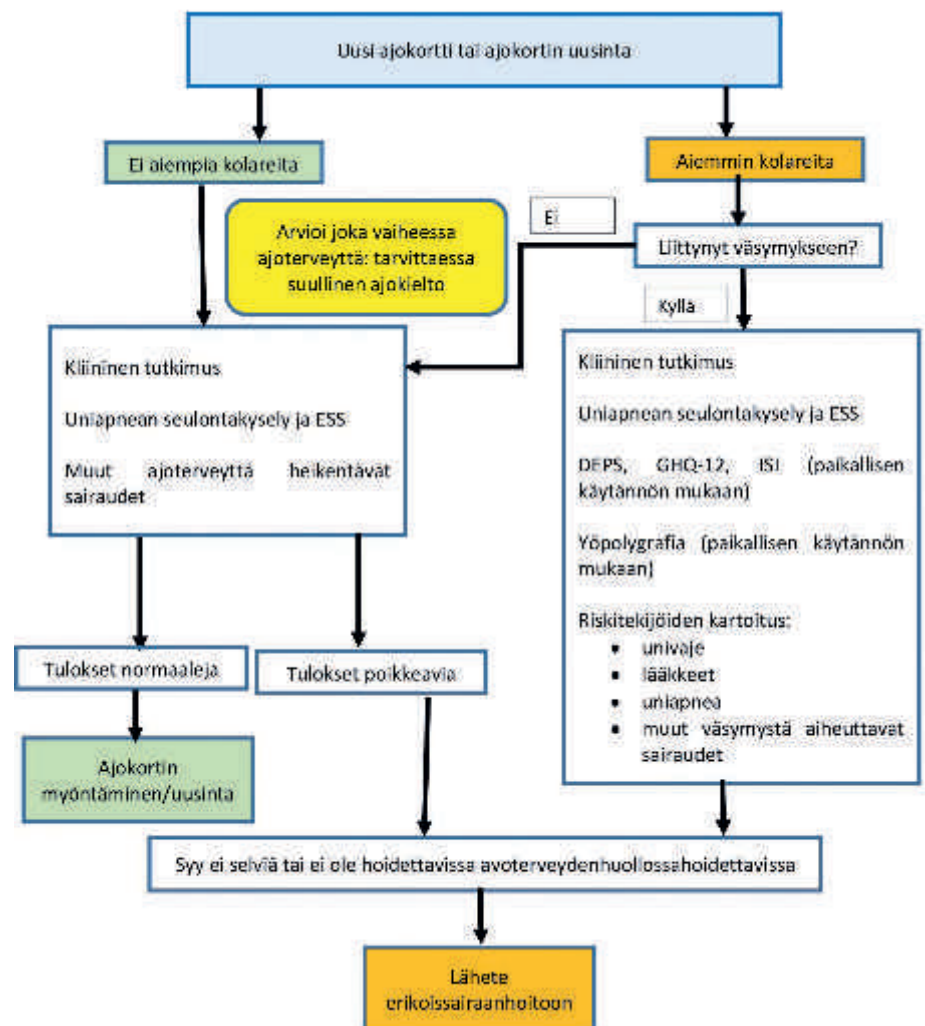
suorituskyvystä, tehdään lisäksi neuro-psykologinen tutkimus. Vireystilatestin uusimista vuoden kuluttua tulee harkita.

6) Toiminta itsenäisellä hoitajapoliklinikalla. Mikäli itsenäistä uniapneahoitajan poliklinikavastaanottoa pitävä hoitaja epäilee, etteivät potilaan ajoterveysvaatimukset täyty, hän antaa potilaalle suullisen ajokiellon, kirjaa sen sairauskertomukseen, lähettää tiedon kiireellisenä potilaan työterveys- ja terveyskeskuslääkärille, pyytää potilasta pikaisesti varaamaan ajan työterveys- tai terveyskeskuslääkärilleen ja/tai konsultoi saman tien vastuulääkärin jatkokotoimenpiteistä paikallisesti sovitun ohjeistuksen mukaisesti.

Kirjallisuutta

1. Bonsignore MR, Randerath W, Schiza S, et al. European Respiratory Society Statement on Sleep Apnoea, Sleepiness and Driving Risk. Eur Respir J. 2021 Feb 25;57(2):2001272. doi: 10.1183/13993003.01272-2020.
2. Philip P, Bailly S, Benmerad M, Micoulaud-Franchi JA, Grillet Y, Sapène M, Jullian-Desayes I, Joyeux-Faure M, Tamisier R, Pépin JL. Self-reported sleepiness and not the apnoea hypopnoea index is the best predictor of sleepiness-related accidents in obstructive sleep apnoea. Sci Rep. 2020 Oct 1;10(1):16267. doi: 10.1038/s41598-020-72430-8.
3. Virtanen I, Järvinen J, Anttalainen U. Can real-life driving ability be predicted by the Maintenance of Wakefulness Test? Traffic Inj Prev. 2019;20(6):601-606. doi: 10.1080/15389588.2019.1630828.
4. McNicholas WT, Rodenstein D. Sleep apnoea and driving risk: the need for regulation. Eur Respir Rev. 2015 Dec;24(138):602-606. doi: 10.1183/16000617.0049-2015.
5. Liikenne- ja viestintävirasto Traficom 4.11.2019. Ajoterveyden arviointiohjeet terveydenhuollon ammattilaisille. https://www.traficom.fi/sites/default/files/media/file/Ajoterveysohje_v1.2.pdf Viitattu 8.3.2021

Kuva 1. Ajoterveyden arviointi, jos anamneesissa liikenneonnettomuus eikä uniapneaa tiedossa tai siihen ei hoitoa käytössä (mukailtu Bonsignore ym. ERJ 2020). ESS = Epworth Sleepiness Scale, DEPS = depressioseula, GHQ-12 = General Health Questionnaire (12-kohtainen), ISI = Insomnia Severity Index. Kyselyiden poikkeavien tulosten pisterajoina voidaan pitää seuraavia: ESS≥10, DEPS≥9, GHQ-12≥3, ISI≥15; ks. tulkinta tarkemmin Käypä hoito-ohjeista.



Kuva 2. Uniapneapotilaan ajoterveyden arviointi (mukailtu Bonsignore ym. ERJ 2020). ESS = Epworth Sleepiness Scale, DEPS = depressioseula, GHQ-12 = General Health Questionnaire (12-kohtainen), ISI = Insomnia Severity Index. Kyselyiden poikkeavien tulosten pisterajoina voidaan pitää seuraavia: ESS $\geq$ 10, DEPS $\geq$ 9, GHQ-12 $\geq$ 3, ISI $\geq$ 15; ks. tulkinta tarkemmin Käypä hoito-ohjeista.

