**Sydämen vajaatoimintapotilaat sairastavat usein
keskushermostoperäistä uniapneaa**

**Uusi tutkimus paljastaa sydämen vajaatoimintapotilaiden uniapnean laitehoidon hyödyt myös pitkällä aikavälillä**

Sydämen vajaatoiminta tarkoittaa, ettei sydänlihas pysty kunnolla hoitamaan tehtäväänsä eli pumppaamaan verta valtimoihin. Sydämen vajaatoiminta ei ole itsenäinen sairaus, vaan sen voivat aiheuttaa useat sydän- ja verenkiertoelinten sairaudet. Sydämen vajaatoiminta on sitä yleisempää, mitä vanhemmasta potilaasta on kyse ja sairastuvien keski-ikä onkin yli 75 vuotta. Tavallisimpia syitä ovat sepelvaltimotauti, kohonnut verenpaine ja läppäviat. Koska sydämen vajaatoiminta kehittyy usein sydänsairauksien loppuvaiheessa, on kuolemanvaara suurempi kuin samanikäisillä yleensä.

Sydämen vajaatoimintapotilas ei jaksa ruumiillista rasitusta entiseen tapaan: henkeä ahdistaa, lihakset väsyvät ja etenkin jaloissa voi olla turvotusta. Oireilevalta potilaalta otetaan sydänfilmi, sydämen ja keuhkojen röntgenkuva (ns. thorax-kuva) ja sydämen kaikututkimus sekä laboratoriokokeita. Jos sydämen vajaatoiminta todetaan, pyritään myös sen aiheuttanut sairaus selvittämään.

Sydämen vajaatoimintaa hoidetaan sekä lääkkeillä että tahdistimilla, jotka tehostavat sydämen toimintaa. Lääkehoidon kulmakiviä ovat jo vuosien ajan olleet ns. beetasalpaajat ja ACE-estäjät sekä osalla potilaista angiotensiinireseptorisalpaajat ja spironolaktoni. Hoito helpottaa potilaan oloa, mutta silti sairaus aiheuttaa usein sekä elämää rajoittavia oireita että sairaalakäyntejä ja ennenaikaisia kuolemia.

**Keskushermostoperäinen uniapnea yleistä sydämen vajaatoimintapotilailla**

Hengityshäiriöitä on pääasiassa kahta tyyppiä. Obstruktiivinen eli ahtauttava uniapnea johtuu ylähengitysteiden tukkeutumisesta makuuasennossa ja aiheuttaa tyypillistä äänekästä kuorsausta. Sentraalisessa eli keskushermostoperäisessä apneassa aivojen hengityskeskuksen ja hengitystä ylläpitävien lihasten väliset signaalit eivät toimi kunnolla. Tähän apneaan ei välttämättä liity kuorsausta eikä päiväaikaista uneliaisuutta.

Sydämen vajaatoimintapotilailla on huomattavasti enemmän uniapneaa kuin muulla väestöllä. Kroonista sydämen vajaatoimintaa sairastavista potilaista 20–45 %:lla on obstruktiivinen ja 25–40 %:lla sentraalinen uniapnea.

CPAP-hoito eli ylipainehengityshoito antaa potilaalle ilmaa tasaisella paineella. Hoito korjaa nopeasti kudosten hapenpuutetta ja unihäiriöitä, ja joidenkin kuukausien kuluessa myös sympaattisen hermoston aktiivisuus palautuu normaaliksi. Lisäksi CPAP-hoito auttaa alentamaan verenpainetta.

Obstruktiivista uniapneaa koskevassa CPAP-tutkimuksessa on osoitettu, että sydämen toiminta parani huomattavasti jo 1–3 kuukauden kuluttua hoidon alkamisesta. CPAP-hoito onkin vakiinnuttanut asemansa obstruktiivisen uniapnean hoidossa.

**Mukaileva hoito sentraaliseen apneaan**

Sydämen vajaatoimintapotilailla on enemmän sentraalista kuin obstruktiivista uniapneaa. Sentraalinen uniapnea lisää vajaatoimintapotilaiden ennenaikaisen kuoleman riskiä.

Sentraalista uniapneaa voi jonkin verran lievittää CPAP-hoidolla tai antamalla happea. Ns. hengitystä mukaileva laitehoito (ASV) on kuitenkin tehokkaampi vaihtoehto. Hoito ottaa huomioon erilaiset hengitysvaiheet ja pystyy tasaamaan hengityksen vaihtelun tehokkaammin kuin CPAP-hoito.

**Ainutlaatuisesta tutkimuksesta uusiin hoitomuotoihin**

SERVE-HF on kansainvälinen monikeskustutkimus, joka käynnistyi Euroopassa 2008. Tutkimuksen ensivaiheen tavoitteena on ollut selvittää uniapneaa sairastavien sydämen vajaatoimintapotilaiden laitehoidon vaikutusta kuolleisuuteen ja sairastuvuuteen verrattuna ns. tavanomaiseen hoitoon ilman laitehoitoa. Tutkimukseen on myöhemmässä vaiheessa liitetty mukaan oma alatutkimuksensa, johon myös Suomi osallistuu ja jossa erityisesti tutkitaan uniapnean laitehoidon vaikutusta sydämen toimintaan ja potilaan hyvinvointiin.

Tutkimukseen haluttiin mukaan klinikoita, joissa on osaamista sydämen toiminnan muutosten mittaamiseen. Suomesta mukaan ovat lähteneet Helsingin yliopistollinen keskussairaala ja Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä TAYS Sydänkeskus Oy.

Toistaiseksi on olemassa vain pienten potilasaineistojen tuloksia siitä, miten laitehoidolla voidaan parantaa uniapneaa sairastavien sydämen vajaatoimintapotilaiden elämänlaatua. Pitkäaikaisseurantatutkimus tarjoaa tietoa sydämen vajaatoiminnan taustalta löytyvän uniapnean laitehoidon pitkän aikavälin vaikutuksista, sekä antaa parempaa ymmärrystä myös mahdollisista vaikutuksista laitehoidetun potilaan ennusteeseen.

– Tutkimus on lähtökohtaisesti suunniteltu osoittamaan, että laitehoidolla voidaan parantaa sydämen vajaatoimintaa sairastavan potilaan ennustetta. Hanke on erittäin mielenkiintoinen, koska lääkehoidon saralla ei ole pitkään aikaan tapahtunut merkittävää kehitystä ja näin laitehoidolla voidaan ehkä tuoda uutta sydämen vajaatoiminnan hoidon kehittämiseen, kertoo kardiologian dosentti, ylilääkäri **Veli-Pekka Harjola** HYKS:istä.

**Sydämen vajaatoimintapotilaan uniapnea usein alitunnistettu**

Harjolan mukaan sydämen vajaatoimintapotilaan uniapneaproblematiikka on alitunnistettua, ja uniapnea yleensä tunnistetaan vielä melko huonosti.

– Tieteellistä tutkimusta tarvitaan osoittamaan, kuinka uniapnean laitehoito parantaa sydämen vajaatoimintapotilaan elämänlaatua lyhyellä aikavälillä ja tuoko se potilaalle yleisempiäkin terveyshyötyjä pitkällä aikavälillä.

Harjolan mukaan kumpikin uniapneatyyppi aiheuttaa häiriön elimistön hapetuksessa, joka puolestaan aiheuttaa elimistölle haitallisen stressitilan.

– On tärkeää, että sydäntä kuormittavaa tilannetta normalisoidaan sydämen vajaatoimintapotilailla. Paljastaako tutkimus muitakin terveyshyötyjä tai hyödyttääkö uniapnean laitehoito potilasta myös sairastavuuden ja kuolemanriskin kannalta selviää pitkäaikaisseurannassa.

SERVE-HF -tutkimukseen haetaan potilaita koko loppuvuoden 2012 ajan. Tulokset valmistuvat vuonna 2015.