

Sivuääniä

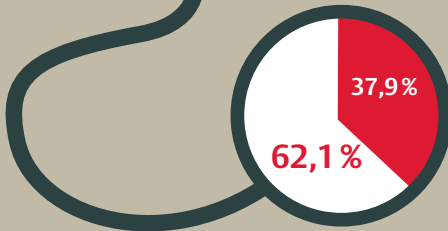
Asiaa aorttaläpän
ahtaumasta



1000 VASTAAJAA SUOMESSA, ELO-SYYSKUU 2016

Kun käyt yleislääkärin vastaanotolla, miten usein lääkäri kuuntelee **SYDÄNTÄSI?**

Vähintään joka toinen kerta
37,9%
Harvemmin tai ei koskaan
62,1%



MISTÄ SAIRAUDESTA **OLET ENITEN HUOLISSASI?**

SYÖPÄ
28%

83,7%

vastaajista ei tiedä, mikä aorttaläppän ahtauma on.

Mikä **SYDÄNSAIRAUS** on sinulle tutuin?

Sepelvaltimotauti 43%



Rytmihäiriö 45%



Sydänkohtaus 28%



20%

vastaajista on kuullut TAVI-toimenpiteestä, jossa aorttaläppäproteesi asennetaan katetrin avulla.

Sydän ylitöissä

Sydämessä on neljä läppää, joiden kautta veri virtaa ensin eteisistä kammioihin ja sitten kammioista verisuoniin. Aorttaläppä on sydäimestä lähtevän suuren verisuonen, aortan, tyvessä.

Aorttaläppä avautuu sydämen vasemman kammion supistuessa ja päästää pulssiaallon aorttaan, minkä jälkeen se sulkeutuu ja estää verta virtaamasta takaisin laajenevaan kammioon. Terve aorttaläppä aukeaa jouheasti 3–4 neliösenttimetrin suuruiseksi aukoksi, eikä kammion ja aortan välillä ole paineeroa.

Suomessa tavallisin hoitoa vaativa läppävika on alun perin normaalin aorttaläpän kalkkiutumisen johtuva ahtautuminen, joka on ikäihmisten tauti. Rakenneeltaan poikkeava läppä voi kalkkiutua jo keski-iässä.

Aorttaläpän hiljalleen ahtautuessa aukko pienenee, jolloin virtaus nopeutuu. Sama ilmiö syntyy, kun puristaa ”ahtauman” puutarhaletkuun. Aukon pinta-alan pudotessa alkuperäisestä neljännekseen huippuvirtaus kiihtyy ja paine-ero kammion ja aortan välillä nousee merkittävästi. Pyörteinen virtaus antaa tyypillisen sivuäänen, josta kokenut lääkäri voi alustavasti arvioida vian vaikeusastetta. Tarkempi arvio saadaan ultraäänitutkimuksella mittaamalla virtausnopeutta Dopplerin periaatteella.

Sydämen vasemmalle kammiolle on työlästä pakottaa veri läpi ahtaasta aukosta. Se jaksaa tehdä tätä ylityötä aikansa, mutta lopulta se väsähtää, ja kehittyvät sydämen vajaatoiminta. On tärkeää tunnistaa ja hoitaa läppävika ennen kuin näin tapahtuu. Pääsääntö on, että hoidon aika on oireiden (rasitusrintakipu ja -hengenahdistus, jaksamattomuus) ilmetessä, vaikka oireet olisivat lieviäkin. Muuten siihen asti verkkaisesti edennyt sairaus alkaa kehittyä nopeasti huonompaan suuntaan. Haasteena voi olla oireiden vähäisyys ihmisillä, jotka muusta syystä liikkuvat vähän. Siksi on tärkeää tunnistaa sairaus sivuäänen ja ultraäänitutkimuksen perusteella jo ennen kriittistä vaihetta. Diagnoosin jälkeinen seuranta on myös tarpeen.

Mikko Syväne

Sydänliiton entinen yllä lääkäri



Olli-Pekka Piira työskentelee Oulun yliopistollisessa sairaalassa sisätautien ja kardiologian erikoislääkärinä.

Suhahtava sydän

Sydänäänien kuuntelu kannattaa. Sivuääni saattaa kertoa piilevästä läppäviasta, jonka hoito voi pidentää elinaikaa vuosilla.

Teksti *Saara Itkonen* Kuva *Timo Heikkala*

Liikkeelle lähtiessä rintaan sattuu, syke nousee pienestäkin ponnistuksesta, raskaus saa jopa pyörtymään. Aorttaläpän ahtauman oireet voivat saada epäilemään tunnetumpia sairauksia, kuten esimerkiksi sepelvaltimotautia tai keuhkoahantaumautia. Niistä aorttaläpän ahtauman eli aorttastenoosin erottaa kuitenkin sydämen sivuääni.

”Sydän ikään kuin suhahtaa supistumisvaiheen aikana”, kardiologi Olli-Pekka Piira Oulun yliopistollisesta sairaalasta kertoo.

Sivuäänien voi havaita stetoskoopilla. Siksi on tärkeää, että sydänääninä kuunnellaan jokaisella lääkärikäynnillä, myös muulloin kuin sydänoireita tutkittaessa. Moni aorttastenoosi huomataan esimerkiksi ajokortin uusintaa varten tehtävissä terveystarkastuksessa. Lääkäri varmistaa diagnoosin ultraäänitutkimuksella.

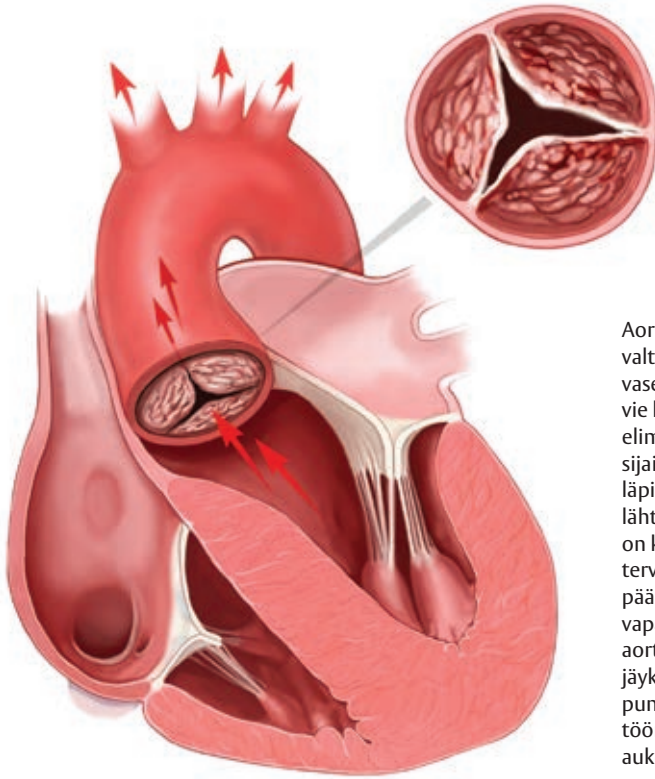
Aorttaläpän ahtama koskettaa jopa seitsemää prosenttia yli 65-vuotiaista.

Sairastumisriski kasvaa iän karttuessa. Kyseessä on yleisin hoitoa edellyttävä läppävikava länsimaissa. Tyypillinen potilas on iäkäs.

”Nuoremmatkin voivat sairastua, mutta silloin taustalla ovat erityiset rakenteelliset syyt, kuten normaalin kolmiliuskaisen sijaan kaksiliuskainen läppärakenne. Ne saavat aorttaläpän kalkkeutumaan normaalia nopeammin”, Piira kertoo.

Vaikka aorttaläpän ahtauman kehityminen on vahvasti sidoksissa ikään, Piira painottaa sen olevan sairaus, ei normaalia rappeutumista. Taudin pysäyttämiseksi ei ole varmaa keinoa, mutta terveelliset elintavat saattavat tutkimusten mukaan hidastaa prosessin etenemistä.

”Riittävä liikunta, tupakoimatto-



Aortta on ihmisen suurin valtimo. Se lähtee sydämen vasemmasta kammiosta ja vie hapekasta verta kaikkialle elimistöön. Aorttaläppä sijaitsee aortan tyvessä, ja sen läpi kulkee kaikki sydämestä lähtevä veri. Aorttaläpässä on kolme "purjetta", jotka terveessä läpässä joustavat päästäten veren virtaamaan vapaasti. Ahtautuneen aorttaläpän purjeet ovat jäykistyneet, ja sydän joutuu pumppaamaan verta elimistöön tavallista pienemmän aukon läpi.

muus ja normaalipaino auttavat ehkäisemään aorttaläpän ahtauman kehittymistä. Sepelvaltimotautipotilailla kolesterolit kannattaa hoitaa kuntoon. Mahdollisen diabeteksen hyvä hoitotasapaino on myös tärkeää."

Aorttaläpän ahtauman ei ole olemassa lääkettä. Oireeton ahtauma ei vaadi toimenpiteitä, mutta sitä on syytä seurata. Mikäli ahtaunut aorttaläppä aiheuttaa oireita, potilas ohjataan erikois-

lääkärin vastaanotolle. Lääkäri valitsee sopivan hoitomuodon yhdessä sydäntiimin kanssa.

"Jos leikkaukseen päädytään, yleisimmät vaihtoehdot ovat avosydänleikkaus ja nivusesta valtimon kautta tehtävä katetriavusteinen TAVI-toimenpide. Kummassakin ahtaunut aorttaläppä korvataan uudella. Iäkkäille potilaille asennetaan biologinen keinoläppä, mutta keski-ikäisille potilaille asennetaan usein avosydänleikkauksessa mekaani-

Mikä on biologinen keinoläppä?

Biologinen keinoläppä tehdään yleensä nautan tai sian sydänpussista. Biologinen läppä ei välttämättä edellytä rutiininomaista verenhennushoitoa. Materiaaliltaan vahvempi mekaaninen keinoläppä sen sijaan vaatii pysyvän verenhennuslääkityksen.

nen läppä, jonka käyttöikä on pidempi”, Piira kertoo.

Lääkäri pyrkii valitsemaan keinoläppän, jonka hän voi olettaa kestävän potilaan odotetun loppuelämän ajan. Valintaan vaikuttaa myös se, sietääkö potilas mahdollisen elinikäisen verenhennuslääkityksen. Tarvittaessa biologinen keinoläppä voidaan uusua.

Perinteinen leikkaus sopii hyväkuntoisille potilaille, mutta jos potilaalla on esimerkiksi liitännäissairauksia tai jos hän on iäkäs, lääkäri päätyy usein suosittelemaan TAVI-toimenpidettä.

”TAVI on avosydänleikkausta kevyempi vaihtoehto, ja sairaalassaoloaika leikkauksen jälkeen jää huomattavasti lyhyemmäksi. Myös toipuminen on no-

peampaa. Potilas pääsee pian sängystä ylös ja liikkeelle”, Piira sanoo.

Oulussa tehdään tänä vuonna satakunta TAVI-toimenpidettä. Avosydänleikkaukseen päätyy sairaanhoitopiirin alueella saman verran aorttastenoosipotilaita.

Piiran kokemuksen mukaan aorttastenoosin hoito kohentaa potilaan elämänlaatua selvästi. Piira muistaa potilaita, joiden fyysinen toimintakyky on parantunut niin, että rollaattori on saanut jäädä eteisen nurkkaan.

”Aorttaläppä on tärkeä, koska kaikki sydämeistä lähtevä veri kulkee sen läpi. Kun ahtautunut aorttaläppä vaihdetaan toimivaan, ihmisestä oikein näkee, kuinka koko elimistö alkaa taas saada verta”, Piira sanoo.

Entä jos aorttaläppän ahtauma on diagnosoitu, mutta leikkaus pelottaa? Piira muistuttaa, että jännitys kuuluu asiaan.

”Tietysti se vähän mietityttää, kun antaa elämänsä toisen käsiin. Riskit ovat kuitenkin varsin vähäiset. Toimenpiteet suunnitellaan huolellisesti ja yksilöllisesti, ja mukana on aina vähintään kaksi lääkäriä varmistamassa, että kaikki sujuu kuten pitää. Aorttastenoosin hoitaminen kannattaa, koska sen ansiosta ihminen voi saada monta vuotta lisää elinaikaa.”

Läppä vaihtoon

Jos ylämäkeen kävely alkaa ottaa kunnan päälle, kannattaa pyytää lääkäriä kuuntelemaan sydäntä. Taustalla voi olla aorttaläpän ahtauma.

Teksti *Saara Itkonen*
Kuva *Laura Oja*

Sauli Kautto

Sauli Kautto sai sydämen tahdistimen vuonna 2012. Seuranta-käynnillä syksyllä 2015 lääkäri kiinnitti huomiota Kauton sydämen hitaaseen lyöntiin. Tutkimuksissa selvisi, että syynä oli aorttastenoosi eli ahtautunut aorttaläppä.

Tauti oli jo alkanut aiheuttaa oireita.

”Vaikka henkeä ei varsinaisesti ahdistanut, vähänkään reippaampi kävelminen väsytti”, Kautto kertoo.

Aorttaläpän ahtauman oireita voivat olla esimerkiksi rintakipu, hengenahdistus rasiuksessa, epätavallisen nopea väsyminen ja pyörtyily.

Tilanteen kehittymistä seurattiin ensin, mutta keväällä 2016 oireet alkoivat

nopeasti pahentua. Ahtauma todettiin vaikea-asteiseksi, ja lääkärit suosittelivat ahtautuneen aorttaläpän korvaamista uudella biologisella läpällä.

Leikkaus on käytännössä ainoa aorttastenoosin hoitovaihtoehto, sillä lääkehoitoa ei ole. Aorttaläppä voidaan vaihtaa joko perinteisessä avosydänleikkauksessa tai TAVI-toimenpiteessä. Jälkimmäisessä menetelmässä uusi aorttaläppä viedään nivuseen tehtävästä reiästä reisivaltimoa pitkin aortan juureen.

Kautolle ehdotettiin TAVI-menetelmää.

”Suostuin ilman muuta. Olin ehtinyt lukea aiheesta muutaman artikkelin, joten toimenpide ei mietityttänyt. Mene-

telmä kuvattiin yksityiskohtaisesti myös leikkauskutsussa.”

Kun leikkauspäätös oli tehty, Kautto kävi vielä magneettikuvauksessa ja ultraäänitutkimuksessa. Kuvantamistutkimukset auttavat lääkäreitä suunnittelemaan kunkin leikkauksen yksilöllisesti.

Leikkauspäiväksi sovittiin syyskuinen torstai. Kautto käveli puolen kilometrin matkan kotoaan sairaalaan aamuseitsemäksi.

”Meitä oli kolme miestä sairaalan ”virkapuvuissa” jonottamassa samantyyppiseen operaatioon. Odottelin vuoroani kolmisen tuntia, ennen kuin minut karrattiin sairaalasängyllä leikkaussaliin”, Kautto muistelee.

Kardiologi ja kirurgi kuvailivat toimenpiteen potilaalle, kun leikkausta valmisteltiin. Kautto oli valveilla koko toimenpiteen ajan.

”Minulla oli lääkityksen ansiosta raukea olo. Olin tajuissani mutta en juttutuulella.”

Noin tunnin kuluttua aorttaläppä oli vaihdettu, ja Kautto vietiin tarkkailtavaksi valvontaosastolle. Seuraavana päivänä hänet siirrettiin vuodeosastolle, jolla hän vietti toisen yön. Lauantaina Kautto pääsi kotiin.

”En säikähtänyt diagnosoia. Tässä iässä olisi ihme, jos ei olisi jotakin vaivaa.”

”Ensimmäinen yö toimenpiteen jälkeen oli vaikein, sillä en ole nukkunut selläni vuosikausiin. Lauantaina olo oli jo sellainen, että otin taksin kotiin vain koska sitä suositeltiin. Tuntui, että olisi voinut ihan hyvin kävelläkin.”

Toipuminen on ollut nopeaa. Ensimmäisen viikon aikana ei saanut nostella mitään maitopurkkia painavampaa, mutta jo viikon kuluttua toimenpiteestä Kautto kävi uimahallissa. Kipu ja tai jälkivuotoja ei ole ollut.

”Vauhti on nyt kolme viikkoa toimenpiteen jälkeen verkkaampi kuin terveenä, mutta olen noudattanut kuuliaisesti sairaalasta saamiani ohjeita, ja olo on ollut mainio. En ole tarvinnut edes särky-lääkkeitä”, Kautto sanoo.

Innokas kävelijä on saanut toimenpiteen myötä uutta puhtia askeleeseensa. Ennen leikkauksista piti mäessä pyhäytyä puuskuttamaan, mutta nyt nouseminen sujuu jo yhtä soitto.

Sauli Kautto, 80

- *eläkkeellä noin 20 vuotta*
- *diabetes noin 10 vuotta, verenpainelääkitys*
- *yksi aikuinen poika*
- *harrastuksina matkailu, lukeminen, historia: ”Minua kiinnostaa, onko jokin suuri murros johtunut sattumasta vai kehityksestä. Ihmiset oppivat historiasta vain sen, että he eivät opi siitä mitään.”*

Leikkaus voi lopettaa hengenhädistyksen



Aorttaläpän ahtauman voi korjata katetritoimenpiteellä niin kutsutulla TAVI-menetelmällä. Kardiologi Antti Siljander Kuopion yliopistollisesta sairaalasta kertoo, millainen toimenpide on.

Teksti Aino Pekkarinen Kuva Petri Vänskä

Millainen toimenpide TAVI on?

”TAVI-toimenpiteessä sydämeen asetetaan keino-läppä niin, että nivuseen tehdään pieni reikä, ja läppä vie-dään paikoilleen katetrin avulla verisuonia pitkin. Potilaan rintakehää ei siis avata. Nyrkisääntö on, että TAVI-toimenpiteen voi tehdä huonokuntoisemmalle potilaalle kuin avosydänleikkauksen. Mitä enemmän ikää ja perussairauksia potilaalla on, sitä todennäköisemmin lääkäri suosittelee TAVI-vaihtoehtoa.

TAVI-menetelmä on potilaalle vähemmän kuormittava kuin avosydänleikkaus. TAVI-potilas pääsee sairaalasta parissa päivässä, kun avosydänleikkauksen jälkeen sairaalassa kuluu yhdestä kahteen viikkoa.”

Millainen on tyypillinen TAVI-potilas?

”Tavallisin potilas on noin 80-vuotias mies tai nainen, joka on pikkuhiljaa alkanut hengästyä kävellessään. Tutkimuksissa häneltä on sitten löytynyt vaikea aorttaläpän ahtauma.

Usein potilaalla on myös muita perussairauksia, kuten sepelvaltimotauti, jokin keuhkosairaus tai tuki- ja liikuntaelimistön sairauksia. Taustalla voi olla myös verenpainetauti ja kohonnutta kolesterolia.”

Kenelle aorttaläpän korjausta ei voi tehdä?

”Jos potilaalla on merkittävä muistisairaus, aorttaläpän ahtauman hoito kummallakaan tekniikalla ei kannata. Tämä johtuu siitä, että kumpikaan toimenpiteistä ei pidennä muistisairaana elinikää tai kohenna

elämänlaatua merkittävästi.

Lääkäri tekee toimenpidepäätöksen kuitenkin aina yksilöllisesti, eikä hie-
man heikentynyt muisti ilman muisti-
sairautta ole este läppätoimenpiteelle.”

Miten TAVI etenee ja miltä se tuntuu?

”Potilas tulee sairaalaan edellisenä päi-
vänä. Lääkäri tapaa hänet ja varmistaa,
että potilas on tarpeeksi hyvävointinen
toimenpiteeseen.

Toimenpide kestää noin tunnin. Lä-
hes kaikki TAVI-toimenpiteet tehdään
nivusen kautta paikallispuudutuksessa,
ja potilas voi keskustella hoitohenkilö-
kunnan kanssa koko ajan.

Toimenpiteen aikana tuntuu usein
jonkinlaista väsymystä, ja katetri voi
tuntua nivuksessa pienenä kipuna tai ve-
nytyksenä. Kun tekoläppää laitetaan sydä-
meen, sydän pannaan väliaikaisen
tahdistimen avulla lyömään tavallis-
ta nopeammin noin 15 sekunniksi, mikä
voi tuntua huimauksena.”

Miten TAVIsta toipuminen etenee?

”Toimenpiteen jälkeen potilasta seura-
taan pari tuntia tehostetussa valvon-
nassa, ja saman päivän aikana saa jo ja-
loitella. Kotiin pääsee yleensä toisena tai
kolmantena päivänä toimenpiteen jäl-
keen.

Kotona kannattaa varoa nivusen
haavaa ja välttää nostelemasta raskai-
ta taakkoja, mutta muuten voi elää nor-
maalisti. Sairaalasta saa hyvät ohjeet ko-
tihoitoa varten.

Lääkäri määrää potilaalle myös ve-
ren hyytymistä estävän lääkityksen, jota
tulee jossain muodossa käyttää koko
loppuelämän ajan, aivan kuten minkä
tahansa muunkin läppätoimenpiteen
jälkeen. Yleensä ensimmäinen kontrolli-
käynti ultraäänipoliklinikalla on kolmen
kuukauden kuluttua toimenpiteestä ja
seuraava vuoden kuluttua.”

Miten elämä muuttuu toimenpiteen jälkeen?

”Suurimmalla osalla hengenahdistusoi-
reet helpottavat merkittävästi. Se miten
paljon oireet helpottavat, riippuu tietys-
ti muista sairauksista. Jos potilaalla on
aorttaläpän ahtauman ohella esimerkik-
si paljon ylipainoa ja keuhkosairaus, ne
jäävät jäljelle toimenpiteen jälkeenkin.”

Mitä potilaat kysyvät TAVIsta lääkäriltä?

”Potilaat ovat iäkkäitä, joten on luonnol-
lista miettiä esimerkiksi sitä, pääseekö
vielä marjametsään tai näkeekö lapsen-
lapsia. Toimenpiteissä on aina riskinsä,
mutta yli 99 potilasta sadasta tulee leik-
kaussalista hengissä. Lisäksi tulee muis-
taa, että jos lääkäri suosittelee potilaal-
le läppätoimenpidettä, toimenpiteeseen
liittyvien riskien on arvioitu olevan pie-
nemmat kuin jos vaikealle aorttaläpän
ahtaumalle ei tehtäisi mitään.

Omaan ennusteeseen voi vaikuttaa
parhaiten niin, että välttää tupakointia
ja liikaa alkoholinkäyttöä ja hoitaa muut
perussairaudet mahdollisimman hyvin.”



Sydänäänien kuuntelu kannattaa

Tiedätkö, mikä on aorttaläpän ahtauma? Jopa seitsemän prosenttia yli 65-vuotiaista sairastaa aorttaläpän ahtaumaa. Ahtauma panee puuskuttamaan ylämäessä. Sydämen sivuääni voi kertoa piilevästä läppäviasta. Tästä potilasoppaasta saat tietoa aorttaläpän ahtaumasta ja sen hoidosta. Oikea-aikainen hoito voi pidentää elinaikaa vuosilla. Siksi sairauden tunnistaminen jo ennen kriittistä vaihetta ja aktiivinen seuranta ovat tarpeen.

[läppävika.fi](http://laappavika.fi)