



Keuhkohtaumatauti – salaa etenevä kansantauti

Päivitetty 22.10.2019

Keuhkohtaumataudin (COPD) tärkein aiheuttaja on tupakointi: mitä enemmän altistut tupakansavulle, sitä suurempi on todennäköisyytesi sairastua. Hoidon ensisijainen tavoite on estää taudin eteneminen. Tähän voit itse vaikuttaa lopettamalla tupakoinnin ja harrastamalla liikuntaa. Myös lääkehoito on keskeinen osa hoitoa.

Keuhkohtaumataudissa on 3 osatekijää: kroonistunut keuhkoputkitulehdus, ilmaiteiden ahtautuminen ja keuhkolaajentuma (emfyseema). Keuhkolaajentumassa keuhkorakkulat ovat laajentuneet, ja hapen siirtyminen elimistöön ja hiilidioksidin poistuminen elimistöstä on häiriintynyt.

Liitännäissairaudet, kuten sydän- ja verisuonisairaudet, metabolinen oireyhtymä, diabetes, osteoporoosi, ahdistuneisuus ja masennus ovat keuhkohtaumapotilailla yleisempiä kuin muilla saman ikäisillä.

Riskitekijöistä tärkein on tupakointi

Keuhkohtaumataudin tärkein aiheuttaja on tupakointi. Riski on sitä suurempi, mitä enemmän askivuosia (askivuosi = päivittäinen tupakankulutus askeina * tupakointivuosien määrä) potilaalla on takanaan ja mitä runsaammin tupakansavulle on altistunut. Pölyinen työ moninkertaistaa keuhkohtaumataudin riskin erityisesti tupakoijilla.

Jos sairastunut on nuori (alle 45-vuotias) tai hän on tupakoinut vasta varsin lyhyen aikaa (alle 20 askivuotta), tulee häneltä määrittää alfa1-antitrypsiini. Noin 2 prosentilla sairastuneista todetaan tämä harvinainen geneettinen puutos, joka altistaa keuhkohtaumataudille.

Hengenahdistusta, yskää ja limaa

Tyypillisiä keuhkohtaumataudin oireita ovat hengenahdistus, pitkittynyt yskä ja liman erittyminen hengitysteistä. Alkuun potilas ei välttämättä edes huomaa oireita tai tottuu niihin, mutta ajan myötä oireet yleensä pahenevat – etenkin, jos potilas tupakoi.

Pitkälle edenneen taudin oireita ovat hengenahdistus jo vähäisessäkin rasituksessa tai jopa levossa, huono suorituskyky, laihtuminen, väsymys ja sairauden toistuvat, sairaalahoitoa vaativat pahenemisvaiheet.

Diagnoosi ja perustutkimukset

Diagnoosia ei tehdä pelkkien oireiden perusteella, mutta oireet ovat syy jatkotutkimuksiin. Diagnoosi perustuu oireiden lisäksi altistushistoriaan ja tutkimuksiin.

Keuhkohtaumataudin riskitekijöistä selvitetään tupakointi askivuosina, passiivinen tupakointi ja mahdollinen altistuminen työssä. Samoin selvitetään potilaan aiemmat hengitystieinfektiot ja astma sekä lähisuvun hengitystiesairaudet.

Spirometriatutkimus (keuhkojen toiminnan tutkiminen ns. puhallustestillä laboratoriossa) kertoo, kuinka paljon potilas voi hengittää ilmaa keuhkoihin (tilavuus) ja kuinka nopeasti hän pystyy tyhjentämään keuhkonsa (virtaus).

Bronkodilataatiokokeessa potilaalle annetaan keuhkoputkia avaavaa lääkettä puhallusten välillä.

Myös **keuhkojen röntgenkuvat ja laboriokokeet** kuuluvat perustutkimuksiin, koska niillä voidaan sulkea pois mahdolliset muut hengitystieoireita ja hengenahdistusta aiheuttavat sairaudet.



Keuhkohtaumataudin ilmiäiset (fenotyypit)

Keuhkohtaumatauti luokitellaan erilaisiin ilmiäisiin eli fenotyyppeihin sen mukaan, millainen on pahenemisvaiheiden riski tai onko potilaalla mahdollisesti sekä keuhkohtaumatauti että astma.

Fenotyyppi on tärkeää tietää, koska sairauden lääkehoito pohjautuu fenotyyppiin, oireiden määrään ja pahenemisvaiheiden riskiin. Fenotyyppi arvioidaan myös jokaisella seurantakäynnillä, koska se saattaa muuttua sairauden edetessä.

Potilaan suorituskyky

Potilaan suorituskykyä voidaan testata 6 minuutin kävelytestillä tai rasiusergometrilla tai häneltä saatetaan kysyä, kuinka hyvin hän kykenee nousemaan portaita tai miten pitkän matkan hän jaksaa kävellä. Toimintakykyä arvioidaan kysymällä esimerkiksi sitä, miten potilas selviää kotiaskareissaan, harrastuksissaan tai tössään.

Pahenemisvaiheet

Pahenemisvaiheessa hengitystieoireet vaikeutuvat äkillisesti. Kaikilla potilailla niitä ei esiinny, kun taas joillakin niitä on toistuvasti.

Suurin pahenemisvaiheiden aiheuttaja on hengitystieinfektiot (60–80 %), seuraavana tulevat ilmansaasteet (10 %). Myös lääkeshoidon keskeyttäminen saattaa johtaa pahenemisvaiheeseen.

Pahenemisvaiheessa lääkitystä (keuhkoputkia avaavat lääkkeet, kortisoni ja antibiootti-kuuri) joudutaan tehostamaan väliaikaisesti. Tarvittaessa käytetään lisähappihoitoa tai ventilaatiohoitoa.

Suurin osa pahenemisvaiheista voidaan hoitaa avohoidossa, mutta joskus saatetaan tarvita sairaalahoitoa.

Hoidon tavoite

Keuhkohtaumataudin hoidolla pyritään

- parantamaan oireita ja elämänlaatua
- hidastamaan taudin etenemistä ja
- ehkäisemään pahenemisvaiheita.

Lääkkeetön hoito: tupakasta vieroitus, liikunta ja rokotussuoja

Lääkkeettömään hoitoon kuuluvat tupakasta vieroitus, kannustaminen liikkumiseen ja liikunnallinen kuntoutus. Myös rokotussuoja kannattaa laittaa kuntoon.

Tehokas tupakasta vieroitus on keskeinen osa keuhkohtaumataudin pitkäaikaishoitoa. Tupakoinnin lopettaminen parantaa jo todetun taudin ennustetta.

Liikunta ja liikunnallinen kuntoutus (ks. myös kohta [Liikunnallinen kuntoutus](#)) vähentävät selvästi hengenahdistusta ja voimattomuutta, lieventävät masennusta ja ahdistuneisuutta, parantavat fyysistä suorituskykyä ja pienentävät riskiä joutua sairaalahoitoon.

Kaikille keuhkohtaumatautia sairastaville suositellaan influenssarokotusta vuosittain ja pneumokokkrokotusta (THL:n suosituksena 13-valenttinen konjugaattirokote), joka otetaan kerran.

Lääkehoito

Lääkehoidon tarkoituksena on vähentää potilaan oireita ja pahenemisvaiheiden ilmaantumista. Lääkehoito pohjautuu potilaan yksilölliseen sairauden fenotyyppiin (ilmiäisy), oireiden määrään ja pahenemisvaiheiden riskiin. Fenotyyppi ja sen mukainen lääkehoito arvioidaan uudelleen jokaisen



seurantakäynnin yhteydessä, koska se voi myös muuttua sairauden edetessä.

Avaavat lääkkeet

Lääkeaineita, jotka avaavat keuhkoputkia, kutsutaan avaaviksi lääkkeiksi. Niitä on sekä lyhyt- (3–6 tuntia) että pitkävaikutteisia (12–24 tuntia). Niitä annostellaan joko tarpeen mukaan helpottamaan akuutteja oireita tai säännöllisesti, jotta oireita ei tulisi.

Jos potilas käyttää pitkävaikutteista lääkettä, on äkillisten oireiden varalta hyvä olla varalla myös lyhytvaikutteinen keuhkoputkia avaava lääke.

Glukokortikoidi (kortisoni)

Inhaloitavaa eli hengitettävää kortisonia (glukokortikoidia) ei suositella pitkäaikaiseen käyttöön keuhkohtaumataudin ainoana lääkkeenä, mutta sitä voidaan käyttää yhdistelmänä pitkävaikutteisen avaavan lääkkeen kanssa, jos potilaalla on keuhkohtaumataudin lisäksi astma tai suuri pahenemisvaiheiden riski.

On tärkeää, että potilas osaa käyttää inhalaattoriaan oikein, joten sen käyttöä tulee opettaa sekä lääkitystä aloitettaessa että seurantakäyntien aikana. On olemassa jauheinhalaattoreita että ponnekaasu-aerosoleja, jonka kanssa voidaan käyttää myös ns. tilanjatketta. Joskus tarvitaan myös maskia ja avustajaa.

Muut lääkkeet

Keuhkohtaumataudin hoidossa voidaan käyttää myös muita lääkkeitä. Näiden käytöstä päätetään erikseen lääkärin kanssa.

Kotihappi- ja nestehappihoito sekä (noninvasiivinen ventilaatio NIV)

Keuhkohtaumataudissa keuhkojen toiminta huononee vähitellen, ja lopulta seurauksena saattaa olla vaikea kudosten hapenpuute.

Tällöin voidaan käyttää kotihappi- tai nestehappihoitoa, jos potilas täyttää sen käyttöön liittyvät kriteerit.

Kotihappi- tai nestehappihoito aloitetaan erikoissairaanhoidossa, ja sitä varten tarvitaan lääkärin kirjoittama resepti. Kuntoutusohjaaja neuvoo hoidon aloituksessa, ohjauksessa ja kotiseurannassa.

Happihoitoa varten potilas saa apuvälineyksiköstä lainaan happirikastimen. Toinen, kalliimpi vaihtoehto on nestehappi (kotisäiliö ja täytettävä kannettava säiliö). Tällöin potilas tilaa itse hapen kaasujen toimittajalta ja saa hapestaa ja laitteiden vuokrasta sairausvakuutuksen peruskorvauksen. Jos happihoito jää käyttämättä tai potilas tupakoi happihoidon aikana, kotihappihoito lopetetaan.

Jos potilaalla on veren tavallista suurempi hiilidioksidipitoisuus eli krooninen hyperkapnia ja toistuvia pahenemisvaiheita, voidaan käyttää yönaikaista noninvasiivista ventilaatiota (NIV) joko happihoidon lisänä tai ilman sitä. Jos potilas ei käytä laitetta, hoito lopetetaan.

Liikunnallinen kuntoutus

Keuhkohtaumatautipotilaille, joilla on lääkähoidosta huolimatta jatkuvasti oireita, joiden suorituskyky heikkenee ja jotka liikkuvat vähän, tulee tarjota liikunnallista keuhkokuntoutusta. Samoin sitä tulisi tarjota myös toistuvista pahenemisvaiheista kärsiville, sillä ne invalidisoivat potilasta nopeasti.



Kuntoutuksen tulee sisältää monipuolista ohjattua liikuntaharjoittelua, esimerkiksi kuntosaliharjoittelua, ryhmävoimistelua tai vesiliikuntaa, kaikkiaan 45–90 minuuttia 3 kertaa viikossa ja vähintään 2 kertaa niistä ohjattuna. Tavoitteena on pysyvät liikuntatottumukset ja aktiivisempi elämä. Suositeltava kesto on 6–12 viikkoa. Tulokset mitataan vähintään suorituskykytestillä ja oirekyselyllä, mutta mielellään myös elämänlaatukyselyn avulla.

Omahoidon ohjausta osana kuntoutusta

Tietoa keuhkohtaumataudista ja ohjausta omahoitoon on hyvä tarjota osana kuntoutusta. Omahoidolla tarkoitetaan sitä, että potilas osallistuu oman sairautensa hoitoon (suunnittelu ja toteutus) terveydenhuollon ammattilaisten tukemana. Se sisältää oman voinnin seuraamisen ja oireiden tunnistamisen, säännöllisen lääkkeiden oton sekä lääkityksen säätämisen lääkärin antamien ohjeiden mukaan.

Keuhkosiirto (kirurginen hoito)

Keuhkosiirrolla pyritään elinajan pitenemiseen. Mikäli tauti etenee ja oireet lisääntyvät riittävästä lääkkeettömästä ja lääkkeellisestä hoidosta huolimatta, sopiva potilas voidaan lähettää erikoissairaanhoidon keuhkosiirtoarvioon.

Pitkä tupakointihistoria ja sen mukanaan tuomat liitännäissairaudet ja suurentunut pahanlaatuisen kasvaimen riski voivat kuitenkin olla este keuhkosiirrolle.

Palliatiivinen hoito

Palliatiivisella hoidolla tarkoitetaan pitkälle edenneestä sairaudesta kärsivän potilaan ja hänen läheistensä hoitoa silloin, kun parantavaa hoitoa ei enää ole.

Hengenahdistusta voidaan hoitaa opioideilla, jos muista hoidoista ei saada riittävästi apua. Myös keuhkohtaumapotilaan kipu tulee hoitaa asianmukaisesti.

Seuranta ja seulonta

Seuranta

Keuhkohtaumataudin diagnoosi, hoito ja seuranta tapahtuvat pääasiassa perus- tai työterveydenhuollossa. Erikoissairaanhoidon ohjataan vaikeaa tautia sairastavat ja poikkeuksellisen nuorena (alle 45-vuotiaana) sairastuneet. Työkykyarvion tekee ensisijaisesti työterveyslääkäri, epäselvissä tapauksissa pyydetään lisälausunto keuhkosairauksien erikoislääkäriltä.

Seurantakäynneillä arvioidaan hoitovastetta, hoidon tavoitteiden saavuttamista ja sairauden ilmiänsä sekä tuetaan savuttomuutta ja kokonaisvaltaista hoitoa. Seurannassa ja ohjauksessa käytetään hyödyksi erityisesti näihin toimenkuviin koulutettujen hoitajien (muun muassa astma- ja keuhkohtaumatautihoitajat) osaamista.

Seulonta

Jos henkilö on tupakoinut jo pitkään (yli 20 askivuotta), suositellaan seulontatutkimuksena oirekyselyä ja mikrospirometriaa tai spirometriatutkimuksen tekemistä muun terveydenhuollon käynnin yhteydessä. Paras hyöty seulonnasta saavutetaan, kun siihen yhdistetään vieroitus tupakasta.

Pölyille, kaasuille ja huuille työssään altistuneille suositellaan työterveys-tarkastusten yhteydessä oirekyselyä. Mikäli työntekijällä on oireita, hänelle suositellaan tekemään spirometria ja bronkodilataatio-koe.



Keuhkohtaumatauti lukujen valossa

Keuhkohtaumatautia sairastaa arviolta 200 000 suomalaista.

Terveys 2000 -tutkimuksen ([tutkimuksen perustulokset Internetissä](#)) mukaan keuhkohtaumataudin esiintyvyys oli Suomessa vuosina 2000–2001 miehillä 4,3 ja naisilla 3,1 prosenttia. Keuhkohtaumatautia oli eniten 65–74-vuotiailla miehillä (13 %).

Suomessa kuoli vuonna 2017 keuhkohtaumatautiin 1 148 henkeä, joista yli kolmannes oli naisia.

[FinTerveys 2017 -kyselytutkimuksen](#) mukaan keuhkohtaumatauti on melko harvinainen työikäisillä. Keuhkohtaumatautien määrä näkyy väestössä noin parinkymmenen vuoden viiveellä.

Lisätietoa aiheesta

[Hengityслиitto](#) on sosiaali- ja terveysalan järjestö, jonka tehtävänä on edistää hengitysterveyttä ja hengityssairaana hyvää elämää, jotta meidän kaikkien olisi helpompi hengittää. Liiton sivuilta löytyy myös [Opas keuhkohtaumatautia sairastaville](#).

Tekijät

Potilasversion tekstin on Lääkäriseura Duodecimin Käypä hoito -suosituksen pohjalta päivittänyt potilasversioista vastaava toimittaja **Kirsi Tarnanen**.

Tekstin ovat tarkistaneet Käypä hoito -työryhmän puheenjohtaja, keuhko-sairauksien erikoislääkäri, apulaisylilääkäri **Terttu Harju** OYS:sta ja Käypä hoito -toimittaja, sisätautien ja kardiologian erikoislääkäri lääkäri **Tuula Meinander** TAYS:n Sydänsairaalasta.

Vastuun rajaus

Käypä hoito -suositukset ja Vältä viisaasti -suositukset ovat asiantuntijoiden laatimia yhteenvetoja yksittäisten sairauksien diagnostiikan ja hoidon vaikuttavuudesta. Ne eivät korvaa lääkärin tai muun terveydenhuollon ammattilaisen omaa arviota yksittäisen potilaan parhaasta mahdollisesta diagnostiikasta, hoidosta ja kuntoutuksesta hoitopäätöksiä tehtäessä.