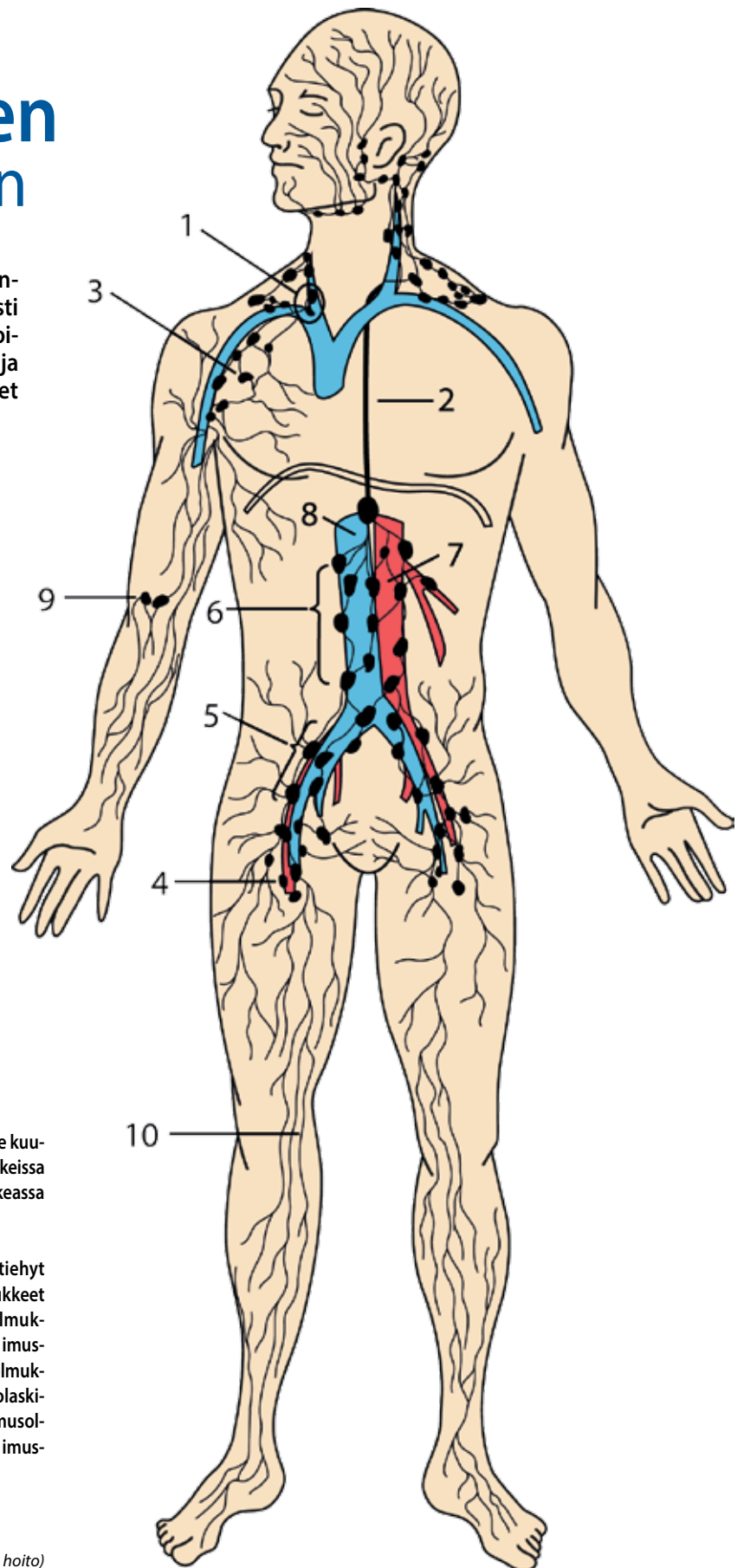


Tom Väisänen

Turvotuksen hoito tänään

Imusuonistoon kohdistuva kiinnostus on kasvanut voimakkaasti 2000-luvulla. Konservatiiviset hoitovaihtoehdot ovat lisääntyneet ja operatiiviset hoidot kehittyneet huimaa tahtia.



Yleiskuva imusuonistosta

Imusuonisto ottaa kudoksista talteen sille kuuluvan kuorman, suodattaa sen imusolmukkeissa ja palauttaa sen laskimoverenkiertoon oikeassa ja vasemmassa laskimokulmauksessa.

1 Oikea laskimokulmaus 2 Vasen rintatiehyt (Ductus thoracicus) 3 Kainalon imusolmukkeet (Lnn. axillares) 4 Nivustaipeen imusolmukkeet (Lnn. inguinales) 5 Lonkkavaltimon imusolmukkeet (Lnn. iliacales) 6 Lanneimusolmukkeet (Lnn. lumbales) 7 Aortta 8 Alaonttolaskimo (V. cava inferior) 9 Kynnärtaipeen imusolmukkeet (Lnn. cubitales) 10 Polvitaipeen imusolmukkeet (Lnn. poplitei)

(Kuva: Ella Väisänen/Mikko Uosukainen. Suomen Syöpäpotilaat ry:n potilasopas, Syövänhoidon jälkeinen lymfaturvotus ja sen hoito)

■ Lymfaterapia on fysioterapian erikoisala. Sen avulla hoidetaan eri syistä syntyneitä turvotuksia ja niiden seurauksia sekä vaivoja tai sairauksia, joiden yhtenä oireena on turvotus. Kyseessä on terapiakokonaisuus, jolla pyritään vaikuttamaan niin imusuonistoon, laskimoverenkiertoon kuin turvotuksen synnyttämiin sekundaarisiin kudosuutoksiin.

Imusuonisto ja sen toiminta

Imusuonisto on kehomme toinen kuljetusjärjestelmä, joka verisuonistosta poiketen muodostaa vain puolikkaan kierron. Verisuonikapillaareista filtoituu vuorokauden aikana kudoksiin keskimäärin 5-7 litraa nestettä, jonka imusuonisto kerää niistä kokonaisuudessaan pois. Imusuonisto poistaa kudoksista myös verenkierrosta siirtyneitä valkuaisaineita, tulehdus- ja muita soluja sekä kehon ulkopuolelta peräisin olevia epäpuhtauksia ja taudinaiheuttajia. (1,2)

Imusuoniston kudoksista keräämää kuormaa kutsutaan imunesteeksi eli lymfaksi. Se suodatetaan kehomme 600-700 imusolmukkeessa, jotka ovat samalla tärkeä osa immuunipuolustustamme. Imusolmukkeet sisältävät merkittävän osan kehomme lymfaattista kudosta, johon kuuluu puolustusoluja kuten B- ja T-lymfosyyttejä ja makrofageja. Niiden toimesta lymfan mukana imusolmukkeisiin kulkeutuvat taudinaiheuttajat pyritään tunnistamaan ja tuhoamaan. Imusolmukkeissa lymfasta poistetaan myös muu aines, mitä ei haluta päästää verenkiertoon. (1,2)

Lymfa palautuu verenkiertoon solisluiden alla olevissa laskimokulmauksissa, jotka samalla ovat imusuoniston päätepiste. Imusolmukkeiden poistaminen ja säätäminen syövän hoidon yhteydessä heikentävät paitsi imunesteen poistamista kudoksista myös paikallista immuunipuolustusta, mikä lisää infektioriskiä. (1,2)

Mitä turvotus on?

Turvotuksella tarkoitetaan näkyvää tai palpoitavissa olevaa nesteen lisääntymistä kudoksessa. Sen syy tulee selvittää ennen hoidon aloittamista. Viime kä-

dessä turvotus on aina seurausta imusuoniston kyvyttömyydestä poistaa selle kuuluva kuorma kudoksesta.

Lymfaterapialla hoidettavat turvotukset ovat lähes aina pinnallisia, toisin sanoen ne syntyvät ihon ja syvän faskian väliin. Hoidettavat turvotukset ovat myös ekstrasellulaarisia eli solun ulkoisia. Neste kerääntyy kudoksen soluvälitilaan ja loitontaa soluja toisistaan, mikä hidastaa kudoksen aineenvaihduntaa.

Nesteen suodattuminen verenkierrosta kudoksiin on normaali osa aineen-

Huomiota yhä enemmän sekundaaristen kudosuutosten estämiseen ja hoitoon.

vaihduntaa, mutta turvotuksen syntyminen ei ole terve tila. Syitä turvotukseen on karkeasti ottaen kaksi.

Verisuonikapillaareista ulos suodatunut nestemäärä voi olla imusuoniston kuljetuskapasiteetille liian suuri. Syitä tähän ovat esimerkiksi lihastoiminnan puute, laskimovajaatoiminta, traumat, leikkaukset, CRPS, nivelreuma ja kudosten ärsytystilat. Toinen syy turvotuksiin on imusuoniston synnynnäinen kehityshäiriö tai myöhempi vahingoittuminen, minkä takia se ei selviä edes normaalista kuormituksesta. Tämän ryhmän muodostavat lymfaödeeman eli lymfaturvotuksen eri muodot.

Lymfaterapian rakenne

Perinteinen turvotuksen hoito on kaksivaiheinen terapiakokonaisuus. Kulmakivenä on lähes aina kompressioterapia, joka vastaa useimmissa tapauksissa noin 80 prosenttia hoitotuloksesta. Sen poistaminen on siksi suuri virhe. (3)

Terapian ensimmäisen vaiheen tarkoitus on vähentää turvotusta mahdollisimman tehokkaasti. Tämä edellyttää hyvin tiivistä hoitoa.

Manuaalista lymfaterapiaa (ML) annetaan 3-5 päivänä viikossa. Kompressiosidokset tehdään välittömästi manuaalisen lymfaterapian jälkeen. Hoidettava pitää niitä vuorokauden ympäri seuraavaan hoitokertaan asti. Keskeistä on myös terapeutin harjoittelu sekä potilaan ohjaus liikuntaan ja asentohoitoon. Pumpaava, rytmisen lihastyö yhdessä kompression kanssa tehostaa imusuoniston toimintaa ja laskimopalautta. Myös turvonneen alueen infektiokerän ihon kunnosta huolehtiminen ennaltaehkäisevästi on tärkeää. (3)

Turvotuksen väheneminen on ensimmäisen hoitoviikon aikana kaikkein voimakkainta, mikä edellyttää joka päivä uutta kompressiosidontaa (1).

Terapian toisen vaiheen tarkoituksena on säilyttää ja optimoida saavutettu hoitotulos. Sen laiminlyöminen vessittää terapian ensimmäisessä vaiheessa tehdyn työn, kun hoidetaan lymfaturvotusta tai vaikeaa laskimovajaatoimintaa, johon liittyy säärhaava. Turvotuksen kroonisen luonteen takia terapian toinen vaihe kestää lopun elämää.

Hoidettava on itse vastuussa toisen vaiheen toteutuksesta. Siksi potilaan informointi ja motivointi on tärkeää. Akuuteissa, esimerkiksi trauman jälkeisissä turvotuksissa toista vaihetta ei yleensä tarvita.

Toisessa vaiheessa lääkinnällistä kompressiotuotetta, kuten hihaa, hansikasta tai sukkia, käytetään päivittäin. Tärkeää on myös terapeutin harjoittelu sekä liikunta ja asentohoito. Lisäksi tulee kiinnittää huomiota ihonhoitoon ja turvotusta ennaltaehkäisevään toimintaan. (3)

Lymfaterapiaa tukevat hoitomuodot

Tarjolla on nykyään useita perinteistä lymfaterapiaa tukevia ja täydentäviä hoitomuotoja. Ne eivät kuitenkaan korvaa perinteistä hoitoa, etenkin kompressioterapiaa (3).

Lymfateippaus on kinesioiteipillä tehtävä teippaussovellus, jonka tarkoituksena

LYMFATERAPIAN KORVAAMINEN

- Kela korvaa lymfaterapiana vain lymfaturvotuksen hoidon.
- Yksityisenä ammatinharjoittajana toimivalla lymfaterapeutille tulee olla fysioterapeutin tai sairaanhoitajan pohjakoulutus.
- Tällä hetkellä järjestettävistä koulutuksista vain Suomen Lymfahoito ry:n ja Suomen Vodder-Lymfaterapeutit ry:n järjestämät lymfaterapeutin koulutukset ovat Kelan hyväksymiä.

on yhdessä aktiivisen liikkeen kanssa vilkastuttaa imusuoniston toimintaa. Sen käyttö voi olla perusteltua alueilla, joilla kompressioterapian toteutus on hankalaa (vartalo, genitaalialue ja kasvot).

PhysioTouch -hoitoa annetaan alipainetta tuottavalla laitteella. Se on osoittautunut toimivaksi apuvälineeksi tiiviin ja fibroottisen kudoksen sekä arpien hoidossa. *LPG-imurullaushoito* perustuu myös alipaineeseen ja sen käyttöalueet turvotuksen hoidossa ovat samat kuin PhysioTouchilla.

Jaksottaisessa painepuristushoidossa raajaan puetaan mansetti, jossa on ilmalla täytettäviä lokeroita. Kompressorilla täyttää yhden lokeron kerrallaan raajan distaalisuunnasta lähtien edeten aaltomaisesti ylöspäin. Tuotemerkkejä ovat mm. Ventipress ja Lympha Press.

Hivamat Deep Oscillation -hoidossa hoidettavaan kudokseen tuotetaan elektrostaattinen kenttä. Sen katsotaan lisäävän aineenvaihduntaa ja sitä kautta vähentävän muun muassa turvotusta ja kipua sekä nopeuttavan vammojen ja haavojen paranemista. (3)

Faskiamanipulaatio[®]-menetelmää voidaan käyttää lymfaterapian tukena. Turvotukset syntyvät pääasiassa ihonalaiskudoksen l. subcutiksen alueelle, jonka pinnallinen faskia jakaa pinnalliseen ja syvempään osaan. Pinnallisen imusuoniston tärkein osa, kollektorisuonet, sijaitsee tällä alueella. Lymfan esteetön virtaus imusuonistossa edellyttää faskiarakenteiden normaalia toimintaa eli tensiota ja liukumista toisiinsa nähden.

Syvän faskian toimintahäiriöt voivat heikentää imusuoniston toimintaa sekä suoraan että siitä aiheutuvien liikerojoitusten ja poikkeavan tension kautta. Pinnallisen faskian toimintahäiriöt esi-

merkiksi arpien, traumausten tai immobilisaation aiheuttamina voivat saada aikaan paikallisia turvotuksia tai estää lymfaterapian optimaalista vaikutusta.

Faskiamanipulaatio[®]-menetelmällä voidaan hoitaa sekä pinnallisen että syvän faskian toimintahäiriöitä. Pinnallisen faskian käsittely tehdään kevyellä ja laajalla otteella kohdistuen kitka ihonalaiskudokseen. Kun pinnallisen faskian toiminta on korjautunut, voidaan hoitaa syvän faskian toimintahäiriöt. Manuaalisessa lymfaterapiassa käsittely kohdistuu selkeästi pinnallisen faskian alueelle. (4)

Keskustelu manuaalisen lymfaterapian vaikuttavuudesta

Vuonna 2007 Terveydenhuollon menetelmien arviointiyksikkö Finohta julkaisi raportin *Lymfaturvotuksen fysioterapia rintasyöpöpotilaille, Vaikuttavuus, käytäntö ja kustannukset*. Siinä referoitujen tutkimustulosten mukaan lymfaterapia on tehokas hoitomuoto, mutta manuaalisen lymfaterapian (ML) käyttö ei tuo mainittavaa lisäarvoa käytettynä yhdessä kompressiohoidon kanssa. (5) Tämä herätti kysymyksen, kannattaako ML:sta maksaa, jos lähes sama hoitotulos saadaan pelkällä kompressioterapialla.

Nykyisen laman myötä kunnat ovat säästäneet terveydenhuollon kustannuksista. Syöpöpotilaille tarjottavaa lymfaterapiaa on monessa kunnassa leikattu rajusti. Perusteluna on säästöjen lisäksi käytetty puuttuvaa näyttöä ML:n vaikuttavuudesta. Leikkaukset ovat asettaneet potilaat eriarvoiseen asemaan riippuen asuinpaikkakunnasta.

Keskustelua ML:n tutkimusnäytön puutteesta on käyty myös muualla. In-

ternational Society of Lymphology'n (ISL) tuorein Concensus Document vuodelta 2013 ei suoraan ota kantaa ML:n vaikuttavuuteen. Se toteaa kuitenkin, että valitettavasti monilta turvotuksen hoidon osa-alueilta puuttuu tieteellinen näyttö. (6)

International Lymphoedema Framework (ILF) toteaa raportissaan, että ML tulee aina yhdistää kompressioterapiaan parhaan vaikuttavuuden saavuttamiseksi. Selviä indikaatioita ML:n käytölle ovat pään ja vartalon alueen turvotukset, joita on vaikeampi komprimoida. Myös fibroottisen kudoksen käsittely manuaalisin ottein on aina perusteltua. (7)

Käytännön työ ohjaa samoille linjoille ILF:n raportin kanssa. ML yhdessä kompressiosidonnan ja turvotuksen hoidon muiden osa-alueiden kanssa tuottaa parhaat hoitotulokset.

Turvotuksen hoito tänään

Vaikka vuosituhaten vaihteen kummankin puolen ehti tulla tunne, että turvotuksen hoidon kehitys on pysähtynyt paikoilleen, ovat viimeiset kymmenen vuotta muuttaneet tilanteen täysin. Vanhoja käytäntöjä on kyseenalaistettu alan kongresseissa ja uusia tutkimustuloksia ja ajatuksia tulee julkisuuteen vuosittain. Monet edellä mainitut täydentävät hoitomuodot ovat myös monipuolistaneet turvotuksen hoitoa.

Suomalainen alan tutkimus on maailman huippua. Akatemiaprofessori *Kari Alitalo* työryhmineen on löytänyt muun muassa imusuonten kasvutekijän (VEGF-C) ja sen reseptorin (VEGFR-3), jotka säätelevät imusuoniston kehitystä ja kasvua (8). Tänä vuonna kasvutekijähoito on ensimmäisen kerran otettu käyttöön ihmisellä.

Imusolmuke siirrot ovat uusi ja nopeasti yleistävä tekniikka. Niillä pyritään auttamaan potilaita, joille on kehittynyt lymfaturvotus imusolmukkeiden poiston jälkeen. Rintasyöpäpotilailla tämä tehdään usein yhdessä rinnan rekonstruktioleikkauksen kanssa. (9)

Imusolmuke siirtoja ja kasvutekijähoitoja yritetään nyt yhdistää parhaan lopputuloksen saamiseksi. Suomalaiset ovat eturintamassa imusolmuke-



Imusuoniston kehityshäiriöstä johtuva alaraajojen lymfaturvotus. 3,5-vuotias poika, jolla on diagnosoitu Millroy'n tauti, geenivirheestä johtuva imusuoniston kehityshäiriö (Kuva: Tom Väisänen).



Kohdun syövän jälkeinen alaraajojen molemminpuolinen sekundaarinen lymfaturvotus. Lymfaturvotukselle tyypillinen epäsymmetria on selvästi näkyvissä (Kuva: Tom Väisänen).

Painonhallinnan tulee jatkossa olla oleellinen osa lymfaturvotuksen hoitoa.

siirtojen tekijöinä. Operaatio ei välttämättä poista kompressiotuotteen käytön tarvetta, mutta vähentää onnistuessaan turvotuksen määrää ja pysäyttää sen etenemisen. (9)

Imusolmuke siirto on kuitenkin vain tuoreen, sekundaarisen lymfaturvotuksen hoitomenetelmä. Pitkään jatkuneessa lymfaturvotuksessa imusuonisto vahingoittuu koko raajan alueella, jolloin imusolmuke siirrosta ei enää ole hyötyä. Sama koskee imusuoniston kehityshäiriöstä johtuvaa lymfaturvotusta, missä ongelma ei yleensä ole imusolmukkeissa. (9)

Ruotsalainen *Håkan Brorson* on rasvaimulla tapahtuvan lymfaturvotuksen hoidon edelläkävijä ja kehittäjä. Pitkälle edenneessä lymfaturvotuksessa rasvakudoksen määrä saattaa voimakkaasti lisääntyä turvotusalueella. Jos raajan volyyymi on häiritsevän suuri vielä optimaalisen konservatiivisen hoidon (lymfaterapia) jälkeen, voidaan rasvaimua harkita. (3)

Toimenpiteen jälkeen elinikäinen, ympärivuorokautinen kompressiotuotteen käyttö on kuitenkin tarpeen, koska rasvaimu ei poista turvotustaipumusta. Yhteiskunnan pitää siksi korvata säännöllinen kompressiotuotteen uusiminen rasvaimun läpikäyneille potilaille. (3)

Lymfaturvotuksen konservatiivisessa hoidossa kiinnitetään nykyään entistä enemmän huomiota siihen liittyvien sekundaaristen kudosten estämiseen ja hoitoon. Lymfaturvotus aiheuttaa kudokseen kroonisen inflammatoitilan, joka johtaa sidekudosproliferaatioon, rasvakudoksen määrään lisääntymiseen ja muutoksiin ihon pinta-kerroksessa epidermiksessä. Ihon suoja toiminta heikkenee ja epidermiksessä sijaitsevien puolustussolujen, Langerhansin solujen, toiminta heikkenee, mikä lisää infektioriskiä. Ajoissa aloitettu hoito estää tai ainakin hidastaa näitä muutoksia. (2) Fibroottista kudosta voi tehokkaasti hoitaa käyttämällä syvempiä ja kovempia fibroosinpehmenysotteita, epätasaista kompressiota ja täydentäviä hoitomuotoja kuten PhysioTouch tai LPG-hoitoja.

Suhteellisen uusi havainto on rasvakudoksen vaikutus lymfaturvotukseen.

Rasvakudos lisää adipokiini hormonien ja tiettyjen molekyylien eritystä. Molemmat heikentävät imusuonien toimintaa. Rasvasolujen koon kasvu saattaa lisäksi mekaanisesti vahingoittaa imusuonia. (9,11) Ylipainoisella naisella on 2,9-kertainen todennäköisyys saada yläraajan lymfaturvotus rintasyöpäleikkauksen jälkeen verrattuna normaalipainoiseen kanssaisareen (10).

Kun pitkälle edennyt lymfaturvotus lisää rasvakudoksen määrää, syntyy helposti noidankehä, missä rasvakudos ja lymfaturvotus ruokkivat toisiaan. Painon pudottamisella taas on todettu olevan positiivinen vaikutus lymfaturvotuksen määrään. Tämän tiedon perusteella painonhallinnan tulee jatkossa olla oleellinen osa lymfaturvotuksen hoitoa.

Tilanne Suomessa

Imusuonistoon kohdistuva kiinnostus ja tutkimus ovat voimakkaasti lisääntyneet 2000-luvulla. Suomalainen tutkimus on etulinjassa ja operatiiviset hoidot ovat kehittyneet huimaa tahtia.

Myös konservatiivisen hoidon puolella hoitovaihtoehdot ovat lisääntyneet monen perinteistä lymfaterapiaa täydentävän hoitomuodon myötä. Suomessa on koulutettuja lymfaterapeutteja enemmän kuin missään muussa Pohjoismaassa. Potilaiden tilanne ei kuitenkaan ole viimeisten vuosien aikana parantunut. Osittain tämä johtuu kuntien säästötoimenpiteistä, osittain lääkärinkunnan virhekäsityksistä ja tietämättömyydestä.

Ongelmia on useita. Manuaalisen lymfaterapian (ML) vaikutuksen kyseenalaistamisen myötä monelle potilaalle ei myönnetä lainkaan konservatiivista turvotuksen hoitoa. Lymfaterapia ei kuitenkaan ole yhtä kuin ML. Lymfaterapia tulisi suomentaa sanoilla ”konservatiivinen turvotuksen hoito”, mikä pitää sisällään kaikki ne toimenpiteet, jotka lymfaterapeutti katsoo tarpeelliseksi käyttää potilaan sen hetkisen tilanteen helpottamiseksi, myös ohjauksen itsehoitoon. Hoitokokonaisuuden tuottama hyöty potilaalle onkin kiistaton ja myös turvo-

tuksen määrää voidaan lähes aina vähentää selvästi.

Väite, ettei lymfaterapiaa kannata määrätä pysyvän vaikutuksen puuttumisen vuoksi, on absurdi. Lymfaturvotus on imusuoniston pysyvistä vahingoittumisesta johtua krooninen sairaus, jota ei voida parantaa. Se vaatii siis elinikäistä hoitoa vähintään kompressio-oterapian muodossa. Kukaan ei kieltäisi diabetesta sairastavan insuliinin käyttöä tai MS-potilaan fysioterapiata sillä perusteella, että terapialla ei ole pysyviä vaikutuksia.

Turvotusvolyymin väheneminen ei ole hoidon ainoa tavoite. Myös turvotuksen koostumus muuttuu, fibroosi pehmenee, paineen tunne helpottuu ja liikkuvuus paranee, mikä parantaa raa-
jan toimintakykyä ja aineenvaihduntaa. Turvotuksen väheneminen laskee myös infektioriskiä.

Hoito kannattaa aloittaa heti, kun turvotuksen ensioireet havaitaan. Lymfaturvotukseen pätee sama totuus kuin muihinkin kroonisiin ja eteneviin sairauksiin. Mitä aiemmin hoito aloitetaan, sitä paremmat ovat tulokset.

Hoito toteutetaan liian harvoin. Hoidettavan tulisi terapian ykkösvaiheen aikana olla niin lyhyen aikaa kuin mahdollista ilman kompressiosidosta. Suomessa on edelleen lymfaterapeuteja, jotka jättävät kompressiosidonnat pois. Tämä on hyvin valitettavaa, sillä hoitotuloksen jäädessä heikoksi heikkenee myös terapian uskottavuus.

Tiedon puute on myös suuri ongelma. Turvotuksen hoidon sisältö ja mahdollisuudet eivät ole lääkärikunnalle tuttuja. Potilaan hoitoon ohjaaminen on siksi vaikeaa. Myös hoidettavilla tulee olla tietoa oikeanlaisesta turvotuksen hoidosta, jotta he osaavat sitä vaatia, mutta vastuuta siitä ei voi siirtää heille.

Turvotus on usein kroonista

Edellytykset hyvälle turvotuksen hoidolle Suomessa ovat olemassa. Koulutettuja terapeuteja on paljon ja hoitomenetelmät ovat monipuolistuneet. Lymfaturvotuksen krooninen luonne tulisi kuitenkin tiedostaa.

Yhteiskunnan tulee huolehtia siitä, että lymfaturvotusta sairastavalla



Yläraajan kompressiosidos. Rintasyövän hoidon jälkeisen sekundaarisen yläraajan lymfaturvotuksen tärkein hoito on sidoksella toteutettu kompressio, jota hoidettava pitää vuorokauden ympäri (Kuva: Tom Väisänen).

on tehokkaan turvotuksen hoidon lisäksi käytössään toimiva kompressiotuote. Tämä toteutuu useimmilla paikkakunnilla melko hyvin. Tuotteita pitäisi kuitenkin uusia tiheämmin, jopa 3-4 kuukauden välein, jotta turvotus pysyy kurissa. Vaikeimmissa turvotuksissa tulisi lisäksi siirtyä ympärivuorokautiseen kompressiotuotteen käyttöön. Sillä on monen kohdalla hämmästyttävä vaikutus.

Vaikka Suomi on lymfaturvotuksen tutkimisessa ja operatiivisessa hoidossa hyvällä tasolla, meiltä puuttuu vielä kokonaan vaikeiden turvotusten hoitoon erikoistunut klinikka tai hoitoyksikkö, joka tarjoaisi pitkiä konservatiivisen hoidon sarjoja niitä tarvitseville.

*Tom Väisänen, ft
lymfaterapian opettaja, koulutusvastaava
Suomen Lymfahoito ry, Lymfterapi i Finland rf
tom.vaisanen@pp.inet.fi*

Lähteet:

- (1) Pritschow H, Schuchhardt C: Lymphedema, Management and Complete Physical Decongestive Therapy. Viavital Verlag, Köln 2010.
- (2) Weissleder H, Schuchhardt C. Erkrankungen des Lymphgefäßsystems. Viavital Verlag, Köln 2011.
- (3) Väisänen T: Syövänhoidon jälkeinen lymfaturvotus ja sen hoito. Suomen Syöpäpotilaat ry. Origos Oy, 2015.
- (4) Lahtinen-Suopanki T: Konsultaatio. 2016.
- (5) Anttila H, Kärki A, Rautakorpi U-M: Lymfaturvotuksen fysioterapia rintasyöpäpotilailla, Vaikuttavuus, käytäntö ja kustannukset. Finohtan raportti 30. Gummerus Kirjapaino Oy 2007.
- (6) The diagnosis and treatment of peripheral lymphedema, 2009 Consensus document of the International Society of Lymphology. Lymphology 2009;42:51 - 60.
- (7) Moffat C, Doherty D, Morgan P (Edit): Best practice for the management of lymphoedema. Lymphoedema Framework. Medical education partnership (MEP) Ltd, 2006.
- (8) Alitalo, K et al.: Growth factors controlling angiogenesis and lymphangiogenesis. Ugeskr Laeger 2002;164:3170 - 2.
- (9) Saarikko A, Viitanen T, Hartiala P: Lymfaturvotus. Duodecim 2014;130:125 - 43.
- (10) Helyer LK, Varnic M, Le LW et al.: Obesity is a risk factor for developing postoperative lymphedema in breast cancer patients. Breast J 2010;16:48 - 54.
- (11) Bertsch T: Adipositas-assoziiertes Lymphödem kompakt (luento). Lymphologica 2015, Titisee – Hochschwarzwald.

Summary | Treatment for oedema today

Interest in the lymphatic system has increased rapidly in the 2000s. Conservative treatment options have increased and operative therapies, such as lymph node transplants and growth factor treatments, have advanced at great speed.

Traditional treatment for swelling is a two-step therapy package. In most cases, compression therapy accounts for about 80 per cent of the treatment result. The second step of the therapy is meant to maintain and optimize the treatment result achieved. Today there are also many therapies that support and complement the traditional lymphatic therapy.

Lymphatic therapy is not the same as manual lymph drainage. Lymphatic therapy is conservative treatment for oedema and includes several procedures associated with patient care. The benefits gained by the patient from the treatment are undeniable, and marked reduction of oedema is also possible in almost every case.

Tom Väisänen, PT

Lymphatic therapy teacher, education coordinator

Suomen Lymfahoito ry, Lymfoterapi i Finland rf

tom.vaisanen@pp.inet.fi