

Laskimoperäisen raajaturvotuksen ja alaraajahaavan ennaltaehkäisy

Laskimovajaatoimintaa sairastaa noin 50% aikuisista. Laskimoperäisten alaraajahaavojen esiintyvyys on 1% aikuisväestöstä. Yli 80-vuotiaista jopa 3 %:lla on laskimoperäinen alaraajahaava. Laskimoperäisen alaraajahaavan uusiutumisriski kolmen kuukauden sisällä on jopa 70 %, ellei kompressiohoito toteudu.

Laskimoiden vajaatoiminta aiheuttaa alaraajoihin turvotusta. Laskimoläppien toimintahäiriön vuoksi laskimoverisuonien virtaus kääntyy takaisin kohti nilkkaa ja jalkaterää. Ylipaino nostaa vatsaontelon painetta ja muodostaa siten vastapaineen laskimovirtaukselle. Tämä hidastaa alaraajalaskimoiden virtausta ja nostaa laskimopainetta. Pitkittynyt kohonnut laskimopaine johtaa pintalaskimosuonten läpäisevyyteen, jolloin nestettä ja proteiinia erittyy ympäröiviin kudoksiin johtaen erityyppisiin ihomuutoksiin. Laskimopaineen nousu voi johtaa ihon rakenteellisiin muutoksiin.

Laskimoperäisen haavan ennaltaehkäisyyn kuuluu

- Kompressiohoito
- Painonhallinta ja terveellinen ruokavalio
- Liikunta
- Ihon ja jalkojen hoito
- Verisuonikirurgiset toimenpiteet silloin, kun laskimovajaatoimintaa liittyvät selkeät ihomuutokset (C4-asteinen laskimovajaatoiminta)

KOMPRESSIOHOITO

Kompressiohoito on laskimoperäisen turvotuksen konservatiivisen hoidon kulmakivi. Se ehkäisee laskimoperäisen haavan uusiutumista ja edistää paranemista. Kompressiohoidolla ei voida ehkäistä laskimovajaatoiminnan etenemistä, mutta voidaan hoitaa siitä aiheutuvia oireita.

Kompressiohoidolla tarkoitetaan lääkinnällisten hoitosukkien tai sidosten käyttämistä alaraajoissa. Kompressiohoito parantaa verenkiertoa ja auttaa laskimoita toimimaan tehokkaammin. Kompressiohoito edistää laskimoiden normaalia virtausta, tukee

pohjelihaksen toimintaa ja lisää kapillaariverenkiertoa vähentäen turvotusta. Kompressiohoito edistää myös lymfanestekiertoa.

Mitä suurempi paine alaraajassa on, sitä suurempi voima työntää nestettä pois alaraajasta. Ulkoinen kompressio luo suljetun järjestelmän nostaen sisäistä painetta mahdollistaen siten tasaisen paineen jakautumisen alaraajassa. Paine ilmaistaan elohopeamillimetreinä (mmHg) nilkan kohdalta. Nilkan seudulla laskimopaine on tavallisesti korkein seisoma-asennossa.

Paras kompressio saavutetaan siten, että levätessä kompressio on lievä ja kävellessä antaa riittävän tehokkaan ulkoisen vastuksen pohjelihaspumpulle. Staattisen ja dynaamisen paineen tulisi toimia yhteistyössä. Kompressiohoidon valinnassa tulee löytää tasapaino liian vähäisen paineen välillä ja sen paineen välillä, mikä on potilaalle sietämätöntä.

Ennen kompressiohoitoa

Ennen kompressiohoidon aloitusta potilaalle tehdään kokonaisvaltainen arviointi:

- Pulssistatus ja ABI-mittaus eli alaraajavaltimoiden verenkierron perustutkimus
 - huomioi, että diabeetikolla ABI-tulos ei välttämättä ole luotettava mediaskleroosin johdosta
- C-luokitus eli laskimovajaatoiminnan kliininen luokka
- Verisuonikirurgin arvio C4-C6 tasoisessa laskimovajaatoiminnassa, mikäli potilas ei ole merkittävästi ylipainoinen (BMI yli 40) ja liikkuu omin jaloin
- Ihon arviointi
- Muut mahdolliset syyt, jotka aiheuttavat turvotusta

Kompressiohoidon toteutus

Käytetyimmät kompressiomenetelmät ovat kompressiosidonta ja hoitosukat. Kävelevillä henkilöillä, joilla pohjepumppu aktivoituu, käytetään vähäelastisia tukisidoksia, koska ne antavat riittävän ulkoisen tuen. Vähäelastisia sidoksia voidaan käyttää myös vuodepotilailla. Vähäelastisuus tukee liikkeessä pohjelihaspumpua ja levätessä paine on alhainen. Vähäelastinen kompressiosidonta tukee alaraajan hemodynaamiikkaa jopa viikon ajan. Näitä sidoksia ei tarvitse poistaa yöksi.

Runsaselastinen sidonta tekee korkean lepopaineen, mutta kävellessä siitä ei ole hyötyä, koska se ei anna riittävää tukea pohjelihaspumpun toiminnalle. Runselastista sidosmateriaalia käytettäessä tulee sidontatekniikassa huomioida, ettei sidosta kiristetä liian kireälle. Nämä sidokset poistetaan yöksi.

Kompressiosidokset voivat aiheuttaa iholle painevauriota luu-uloke- ja jännealueille, koska niihin kohdistuu korkeampi paine kuin muualle kompressioalueelle. Jos potilaalla on hauras iho tai tuntopuutoksia, on tarkkailtava kudokset (kipu, ihon värimuutokset) painevaurion uhkan havaitsemiseksi.

Huomioitavaa:

- Sidosten anatominen mukautuvuus edistää paikalleen asettamista ja hoitomyönteisyyttä, mahdollistaa toiminnan ja liikkeen, vaikuttaa mahdollisimman vähän elämänlaatuun ja voidaan käyttää normaaleja vaatteita ja jalkineita
- Sidosmateriaalissa ei saa olla allergiaa aiheuttavia aineita
- Monikerrossidonta on tehokkaampi kuin yksikerrossidonta
- Erilaisia sidostyyppjä on: esimerkiksi muodoltaan anatomisesti poikkeavassa jalassa on syytä kokeilla itseensä liimautuvia sidoksia paikallaan pysyvyyden varmistamiseksi
- Kompressiosidosten alle laitetaan tarvittaessa kipsinalusvanua tai vaahtosidospehmustetta, joka tasaa kompressiosidosten alla olevan paineen, tekee raajoista malliltaan tasaiset ja samalla suojaa luu-ulokkeita

Erityistä huomioitavaa

Yhtä tärkeää kuin kompressiohoidon oikeaoppinen toteuttaminen, on potilaan motivointi hoitoon. Kompressiohoito on lääkinnällistä kuntoutusta, mikä kerrotaan potilaalle. Potilaan tulee ymmärtää hoidon merkitys, jotta hän voi sitoutua hoitoon. Kompressiohoito ei saa estää päivittäisen elämän toimintoja. Potilaan pitää sen ohessa pystyä pukeutumaan ja hoitamaan hygieniaa.

Henkilökunnan kouluttaminen kompressiosidontojen toteuttamiseen ja arviointiin on välttämätöntä sen onnistumiseksi.

Hoitosukat

Lääkinnällisiä hoitosukkia käytetään tavallisesti turvotuksen ennaltaehkäisyssä sen jälkeen, kun suurin osa tai kaikki turvotus jaloista on saatu sidonnoilla pois. Hoitosukkia valmistetaan eri materiaaleista. Ne ovat umpi- tai avokärkisiä. Hoitosukkia on saatavana myös vetoketjullisina, mikä helpottaa pukemista. Erilaisia pukemisen apuvälineitä on saatavilla sukkaa myyvissä liikkeissä, joissa myös opetetaan sukkien ja apuvälineiden käyttö.

Hoitosukat jaetaan eri paineluokkiin perustuen kudokseen kohdistuvaan paineeseen. Sukissa on eri paine eri kohdissa, nilkassa paine on suurempi kuin säären alueella. Muita erottavia tekijöitä ovat sukan jäykkyys ja elastisuus. Kroonisessa laskimoiden vajaatoiminnassa, säärihaavojen hoidossa, laskimotukoksen jälkihoidossa ja suonikohjuleikkauksen yhteydessä suositellaan käyttämään luokka II:n tai korkeimman mahdollisen paineen sukkaa, joita potilas pystyy käyttämään. Esimerkiksi iäkkäillä potilailla I luokan hoitosukat saattavat taata parhaimman hoitomyöntyvyyden.

Hoitosukkiain paineluokat Suomessa:

I, Mieto	alle 20 mmHg
II, Kohtalainen	20 - 40 mmHg
III, Vahva	40 - 60 mmHg
IV, Ylivahva	yli 60 mmHg

Erityistä huomioitavaa:

- Lääkäri määrittää hoitosukan paineluokan ja pituuden (polvi, reisi, sukkahousu)
- Lääkinnälliset hoitosukat hankitaan asiantuntijamyymälöistä, koska alaraajoista on otettava koulutetun ammattihenkilön toimesta mitat ja valittava mittojen ja yksilöllisten tarpeiden perusteella oikeanlaiset sukat
- Lääkinnälliset hoitosukat on pääosin kustannettava itse. Joissakin kunnissa terveyskeskuksesta voidaan myöntää tietyin perustein maksusitoumus hoitosukkiin osana lääkinällistä kuntoutusta.
- Eri valmistajien tuotteissa on eroavaisuuksia
- Allergiat, kuten lateksi!

- Hoitosukat on uusittava vähintään 2-3 kertaa vuodessa, koska niiden materiaali väsyä ja teho heikkenee ajan myötä
- Hoidon tehoa ja toteutumista on seurattava säännöllisesti – vastuhenkilö on tarpeen

Kompressiohoidon arviointi ja hoitomyönteisyyden tukeminen

Säännöllinen kompressiohoidon arviointi vähentää hoitokielteisyyteen liittyviä tekijöitä. Hoitosuunnitelmassa huomioidaan myös potilaan mieltymykset esim. päivittäiset toiminnot. Mikä tahansa kompressiosidostyyppi valitaan, perustelut kirjataan huolellisesti ja seurataan sen vaikuttavuutta ja sen tuomia haasteita. Valitulle kompressiohoidolle asetetaan aina tavoitteet ja arvioidaan, onko muutoksia tai vaikeuksia sidonnassa.

Uudelleen arvio kompressiohoidon toteutumisesta lisää hoitomyönteisyyttä.

- Kivun yksilöinti ja syyn selvittäminen (esim. onko sidostyyppi oikea? Onko sidottu oikein?)
- Onko ihoon tullut painevaurioita?
- Pysyvätkö sidonnat paikoillaan?
- Onko potilas ymmärtänyt, mikä on hoidon tarkoitus? Mitä tietoa vielä lisäksi potilas tarvitsee?
- Onko potilas otettu mukaan hoitosuunnitelman tekoon?
- Onko potilaan kanssa keskusteltu eri hoitovaihtoehdoista?
- Mitä mieltä potilas on valitusta hoidosta ja sen toteutumisesta?

PAINONHALLINTA JA TERVEELLINEN RUOKAVALIO

Hyvä ravitsemustila on terveyden ja hyvinvoinnin edellytys. Monipuolisesta ravitsemussuosituksen mukaisesta ruokavaliosta saadaan tarvittavat ravintoaineet. Ravinnon tulee sisältää hiilihydraatteja (kauraa, ruista, ohraa, perunaa, riisiä, vehnää, vihanneksia, hedelmiä ja marjoja), proteiineja (kalaa, lihaa, maitotuotteita, herneitä, papuja ja kananmunia) ja rasvoja (rypsi- ja oliiviöljy, lohi, mantelit ja siemenet). Edellä mainituista saadaan kivennäisaineita ja vitamiineja, kuten sinkkiä, seleeniä sekä A-, E- ja C-vitamiineja.

Ylipainoisilla laihduttamiseen suositellaan pitkäkestoisia ja maltillisia tapoja. Ravitsemusasioihin saadaan tarvittaessa ohjeita ravitsemusterapeutilta.

LIIKUNTA JA ASENTOHOITO

Liikunnan tarkoituksena on aktivoida pohjelihaspumpun toimintaa laskimoverenkierron paluuvirtauksen tehostamiseksi. Jalkoja pidetään kohoasennossa sydämen taso yläpuolella useita kertoja päivän aikana turvotuksen vähentämiseksi. Nilkan liikkuvuutta parantavia harjoitteita eli ojennus- ja koukistusliikkeitä tulee tehdä säännöllisesti. Huolimatta potilaan mahdollisesta liikuntarajoitteisuudesta, on hyvä rohkaista häntä liikkumaan, sillä nilkan liike lisää pohjelihaspumpun toimintaa ja aktivoi takaisinvirtausjärjestelmää. Mikäli liikkuminen on ollut hyvin vähäistä tai rajoissa on liikerajoituksia, lisätään liikuntaa asteittain ohjattuna. Fysioterapeutti ja hoitohenkilökunta auttavat erilaisten kotiharjoitteiden suunnittelussa.

IHON JA JALKOJEN HOITO

Ihon hoidon tarkoituksena on ylläpitää jalkojen ihon sopivaa kosteutta sekä ehkäistä ihottumaa ja alaraajahaavan syntymistä. On tärkeää, että ihoa tarkkaillaan säännöllisesti ja huolehditaan yleisestä hygieniasta.

Ihoa rasvataan säännöllisesti perusvoiteella päivittäin. Voiteita on useita erilaisia, kokeilemalla löytyy kullekin ihotyypille sopiva tuote. Vanha voide puhdistetaan pois ennen uutta rasvausta, jolloin rasvakarstan kertyminen vältetään. Kuivaa ihoa voidaan pestä vedellä, tai saippua voidaan korvata kevyellä perusvoiteella. Lääkinnällisiä voiteita käytetään vain terveydenhuollon ammattilaisen ohjeen mukaan.

Jalkojen omahoito

Jalat tarkistetaan päivittäin tai ainakin viikoittain. Huomioidaan ihon kunto, lämpö, väri, hautumat, kovettumat, rakkulat, kynnet ja kynsien ympäristö. Apuna voi käyttää peiliä.

Varvasvälihautumien ennaltaehkäisyä ja hoitona on pesu, huolellinen varpaanvälien kuivas ja varpaanvälien ilmastointi villalla ohuesti. Hoitamattomana

varvasvälihaautuma voi johtaa varvasvälisilsaan, joka rikkoo ihon ja altistaa vakaville ihotulehduksille kuten alaraajan ruusutulehdukselle. Varvasvälisilsa tulee hoitaa tehokkaasti sienilääkettä sisältävillä voiteilla tai puutereilla, huomioiden interaktiot mahdollisen Marevan-hoidon ja muun lääkityksen kanssa. Ongelmatilanteissa jalkaterapeutin tai jalkojenhoitajan arvio on tarpeen.

Jalkineet

Jalkineen tulee olla oikean kokoinen. Jalan pituuden lisäksi tarvitaan noin 1.5 cm:n käyntivara, sillä jalkaterä pitenee askeltaessa. Jalkineissa pitää olla tilaa myös paksummille sukille ja mahdollisille kompressiosidoksille. Kaikkien varpaiden pitää mahtua suorina jalkineisiin myös leveyssuunnassa ja korkeussuunnassa. Apuna koon arvioinnissa voidaan käyttää mittapohjallisia tai piirtää molempien jalkojen ääriviivat tukevalle paperille seisoma-asennossa ja sovittaa pohjapiirroksia kenkiin.

Jalkineen suora lesti mahdollistaa normaalin askeltamisen. Tukeva kantakappi tukee kantapäätä ja nilkkaa. Tukeva ja vähintään 0.5–1 cm:n paksuinen pohja suojaa jalkapohjaa ulkoisilta vaurioilta. Nauha- tai tarrakiinnitys pitää jalan paikallaan, ja antaa säätövaraa turvotustilanteen mukaan.