

Huippukylmähoito lievittää kipua

Huippukylmähoito kehitettiin Japanissa reumaa sairastavien kivun hoitoon noin 30 vuotta sitten. Vuonna 1984 saksalainen professori Reinhard Fricke otti sen käyttöönsä reumaa ja muita tule-sairauksia sairastavien hoitoon.

Suomessa huippukylmähoitoa on käytetty kivun hoitona nyt noin 5,5 vuoden ajan. Tällä hetkellä huippukylmähoitoa annetaan Reumasäätiön sairaalassa sekä Haikon kartanon kylpylässä. Yleisimmin hoitoa käyttävät tulehduksellista reumatautia sairastavat henkilöt kuntoutusjaksoilla. Hoitoa annetaan 2-3 kertaa päivässä 2-3 minuutin ajan kerrallaan. Myös muut tuki- ja liikuntaelinsairauksista kärsivät henkilöt saattavat saa-

da apua huippukylmähoidosta kipuihinsa. Etenkin Puolassa urheilijat käyttävät huippukylmähoitoa lihasvammojen ja kipujen hoitoon.

Reumasäätiön sairaalassa päätettiin tutkia huippukylmähoidon turvallisuutta ja vaikutuksia heti käyttöönoton jälkeen. Olemme seuranneet huippukylmähoidon vaikutuksia terveisiin henkilöihin, veranneet vaikutuksia avantouinnin vaikutuksiin sekä tutkineet

vaikutuksia aktiivin nivelreuman hoidossa ja fibromyalgian kivun lievityksessä.

Liikuntatieteen maisteri, ft Tarja Westerlundin tutkimuksessa on todettu, että 2 minuutin huippukylmähoidon aikana ruumiinlämpö peräsuolesta mitattuna ei laske merkittävästi. Ihon pintalämpötila laskee nopeasti keskimäärin tasolle 12 °C. Alhaisimmat lämpötilat mitattiin kyynärvarren ja pohkeen alueilta (n. 5 °C). Paleltumariski on siis vähäinen, jos noudatetaan ohjetta, jossa hoidon aikana ollaan lähes paikoillaan, jotta liikkeessä syntyvä viima ei viilennä ihoa lisää.

Westerlundin toisessa tutkimuksessa selvitettiin verenpaineen muutoksia huippukylmähoidon aikana ja sen jälkeen. Henkilöt kävivät huippukylmähoidossa 3 kertaa viikossa 3 kuukauden ajan. Verenpaine mitattiin ennen altistusta ja heti sen jälkeen. Huippukylmähoito nosti hetkellisesti systolista verenpainetta n. 20 mmHg ja diastolista verenpainetta n. 5 mmHg, mutta mitään pysyviä verenpainemuutoksia ei todettu. Yksilölliset vaihtelut olivat kuitenkin suuria. Lepoverenpainetaso ennen kylmähoitojaksoa ja 3 kk:n kuluttua olivat samanlaiset. Käytännössä huippukylmähoitoon pääsee, jos verenpaine on alle 160/100 mmHg.

Westerlund tutki myös sydämen sykevaihtelua. Kolmen kuukauden seurannassa todettiin vaikutuksia autonomisen hermoston toimintaan. Positiivisia vaikutuksia havaittiin sydämen parasympaattisessa säätelyssä. Vaikutus muistuttaa liikunnan aiheuttamaa muutosta eli huippukylmähoito vaikuttaa turvalliselta, jopa hyödylliseltä terveen sydämen toimintaan.

Hengitystoimintaan huippukylmähoidolla oli lieviä vaikutuksia. Uloshengitysvirtausno-



Arat paikat kannattaa suojata ennen kuin menee 110 asteen pakkaseen.

peus väheni hieman (alle 5%), joka viittaa vähäiseen hengitysteiden supistukseen terveillä henkilöillä, kun he käyttivät hengityssuojainta hoidon aikana. Tällä perusteella emme voi yhtyä saksalaisten käsitykseen, että huippukylmähoito soveltuisi astman hoitoon. Meillä on kuitenkin ollut yksittäisiä reumaa sairastavia asiakkaita, joilla on ollut myös astma. Mikäli heidän astmaoireensa eivät ole pahentuneet talvisin kylmässä ja sairaus on ollut hyvässä tasapainossa, olemme antaneet heidän kokeilla huippukylmähoitoa. Kenelläkään heistä astma ei ole pahentunut.

Vertasimme dos. Juhani Smolanderin vetämässä tutkimuksessa huippukylmähoidon ja avantouinnin aikaisia lämpö- ja miellyttävyydentuntemuksia. Yleisesti huippukylmä koettiin kylmempänä kuin avantouinti, mutta kumpikaan altistus ei tuntunut erittäin epämiellyttävältä. Tottumista havaittiin jo muutaman käyntikerran jälkeen eli altistus muuttui miellyttävämmäksi.

Tutkimme myös huippukylmähoidon ja avantouinnin vaikutuksia elimistön antioksidatiiviseen kapasiteettiin kolmen kuukauden aikana. Antioksidatiivisessa kapasiteetissa ei todettu merkittäviä muutoksia. Ei siis parannettu elimistön kykyä puolustautua happiradikaaleja vastaan, mutta kylmäaltistus ei myöskään aiheuttanut haitallisia vaikutuksia.

Reumatologi Hanna Hirvosen tutkimuksessa todettiin, että huippukylmähoito vähensi aktiivisia nivelreumaa sairastavien kipua, mutta ei tulehdusaktiiviteettia, kun muutosta arvioitiin laskon, c-reaktiivisen proteiinin tai tulehtuneiden nivelten määrän avulla. Alustavien tuloksien mukaan huippukylmähoito ei tehostanut fibromyalgiaa sairastavien kivun lievitystä kuntoutuksen aikana.

Emme ole toistaiseksi tutkineet, miten huippukylmähoito tehoaa esimerkiksi nivelrikkopotilaan kipuihin. Asiakaspalautekyselyjemme perusteella näyttää siltä, että lähes 70% erilaisista tulevaivoista kärsivistä kokee, että huippukylmähoito on täyttänyt heidän odotuksensa ja vain alle 10 % ilmoittaa, että odotukset eivät ole täyttyneet. Huippukylmähoito on siis vaihtoehto erilaisten kiputilojen hoitoon.

Marja Mikkelsen
fysiatri, dosentti
Kuntoutuksen aluejohtaja
Reumasäätiö

Parasta nivelillesi

Uutta



Möller Nivelille sisältää ainutlaatuisen yhdistelmän nivelten hyvinvoinnille tärkeitä aineita.

- **Omega-3 -rasvahapoilla** on suotuisa vaikutus tulehdusten ja nivelvaivojen ennaltaehkäisyssä.
- **Inkivääri** on perinteisesti tunnettu ja tehokas rohdos nivelvaivojen hoitoon.

MÖLLER

PERUSTETTU 1854



Hyvin varustetuista päivittäistavara- ja terveyskaupoista sekä apteekeista.
www.moller.fi