

Mikä ihmeen Cryo?

Teksti ja kuvat: Tytti Kuusi

Perinteisen kylmähoidon tärkein käyttöalue on tuoreiden tuki- ja liikuntaelimestön vammojen ensihoito. Vammoissa ja traumaissa kylmähoito vähentää kudonvaurioita, hillitsee turvotuksen muodostusta, vähentää lihasaitiopainetta ja verentungosta vamman alueella. Trauman seurauksen lihasryhmä turpoaa. Koska sitä ympäröivä kalvo ei anna myöten, lihasaitiopaine nousee. Liian korkea paine aitiassa heikentää lihaksen verenkiertoa – tämä johtaa lihaksen hapenpuutteeseen, jolloin seurauksena on lihaskipu. Kylmä siis helpottaa näitä oireita.

Eräissä tutkimuksissa on havaittu myös kroonisen kivun reagoivan hyvin kylmähoitoon. Myös iskeemisen kivun lievittämiseen käytetään kylmähoitoa. Iskeeminen kipu tarkoittaa veren- tai hapenpuutteesta johtuvaa kipua. Kudoksen hapensaannin huononeminen saa aikaan maitohapon ja hiilidioksidin kerääntymisen kudokseen, mikä taas aiheuttaa kudoksen happamoitumista eli pH:n laskua. PH:n lasku puolestaan aktivoi kipureseptoreita. Iskeeminen kipu ihmisillä esimerkiksi selässä, hartioissa ja niskassa on yleistä. Se voi tuntua esimerkiksi jäytävänä tai polttavana kipuna.

Kylmähoidolla on myös analgeettinen, kipua estävä vaikutus.

Kylmähoidossa hermon johtumisnopeus hidastuu, jolloin kylmä inhiboi eli estää lihaksen spastisuutta (eli keskushermoston vauriosta johtuvaa lihasjänteyden lisääntymistä), ja pienentää lihastonusta. Tähän perustuu suurelta osin myös kylmähoidon kipua lievittävä vaikutus.

Cryotherapy huippukylmähoitot (neurocryostimulation)

Huippukylmähoito on hoitomuoto, jota käytetään hoidettaessa perinteisen kylmähoidon hoitokohteiden lisäksi mm. niveltulehduksia, erilaisia kipuja ja ihosairauksia. Termi "kylmähoito" tulee kreikkankielisestä sanasta Cryo (κρυο) eli "kylmä" ja "hoitoa" tarkoittavasta sanasta "terapia" (θεραπεία). Hoito suoritetaan erillisessä kylmähoituhuoneessa (Cryosauna) tai kylmähoitolaitteessa kuten cryokabiini, jonka lämpötila on -110--140 °C, tai käyttämällä paikalliskylmähoitolaitea.

Huippukylmähoito on alunperin kehitetty Japanissa reumaa sairastavien kivun hoitoon 1970-luvulla. 1980-luvulla hoitomuoto alkoi laajeta myös Eurooppaan, vaikkakin kylmähoidot ovat olleet perinteinä jo paljon aiemmin mm. Unkarissa ja Puolassa. Suomeen huippukylmähoito rantautui 2000-luvun alussa. Suomessa on valmistettu Cryokabiineja ja

Neurocryostimulation huippukylmähoidon edut:

- käynnistää tehokkaasti luonnonmukaiset hoitomekanismit
- soveltuu moniin hoitokohteisiin sekä ihmisillä että eläimillä
- kehon ulkoinen lääkkeetön hoito – mahdollistaa käytön myös kilpailukaudella
- kivuton ja miellyttävämpi kuin perinteiset viilennyshoidot
- soveltuu sekä akuutteihin että kroonisiin vaivoihin

paikalliskylmähoitolaiteita vuodesta 2013 alkaen.

Huippukylmähoitolla vaikutetaan kehoon sekä suoraan että hermoston kautta, ja käynnistetään kehon luontaiset hoitomekanismit

Cryostimulaatiohoito kabiinissa, 3 min alle -110 asteen lämpötilassa vaikuttaa koko kehon pintaan. Päättarkoitus on laukaista fysiologisia, systeemisiä ja elinten refleksiä, jotka ovat hyödyllisiä homeostaasin eli elimistön tasapainon palautumiselle kehossa.

Kahden – kolmen minuutin huippukylmähoiton teho on verrattavissa avantouintiin. Huippukylmähoito on kuitenkin avantouintia huomattavasti tehok-



Perinteinen kylmähoito -
miksi ylipäänsä kylmätään
ja mihin se vaikuttaa?



kaampaa alemman lämpötilan ansiosta, mikä saa ihon pinnalla aikaan termoshokin. Termoshokki aktivoi kehomme sympaattisen hermoston ja solujen kokema "simuloitu menehtymisen vaara" käynnistää keskushermoston kautta hälytystilan. Tämä nostaa elämää suojaavien ja selviytymistä tehostavien hormonien ja entsyymien tuotantoa. Huippukylmänhoidon jälkeen mm. testosteroniin, endorfiiniin, kortisolin ja noradrenaliiniin tuotanto kasvaa.

Toistuva kylmäaltistus lisää kehon kykyä tuottaa kivunpoistoon liittyviä vasta-aineita ja parantaa yleisesti sekä fyysistä että henkistä terveyttä ja

suorituskykyä. Hoidon jälkeen annettu fysioterapia, osteopaattinen hoito tai itsenäinen kuntosaliharjoittelu tehostaa nivelten liikkuvuutta.

Kipujen ja turvotusten lisäksi huippukylmänhoito auttaa muun muassa moniin ihosairauksiin (esimerkiksi psoriaasiin ja atooppiseen ihottumaan) unihäiriöihin ja moniin stressioireisiin.

Huippukylmähuoneita- ja kabiineja käyttävät myös huippu-urheilijat kuten hiihtäjät, maratoonarit ja kamppailulajien harrastajat. Huippukylmänhoidosta he saavat nopeaa lihaspalautumista ja helpotusta myös kovan rasituksen aiheuttamiin lihaskipuihin.

Ihmisillä hoitoina käytetään kokovartalon kylmähoitoa tai paikallista kylmähoitoa.

Paikallinen kylmäterapiahoito keskitetään yksittäiseen alueeseen iholla, jossa on kipua tai tulehdusta. Suuttimen kautta paineella ihoon kohdistuva hiilidioksidikidesuihku jäädyttää hoidettavan alueen erittäin nopeasti. Hoito kestää (kohdealueesta riippuen) yleensä puolesta minuutista noin 3–4 minuuttiin. Erittäin nopea jäähtyminen saa aikaan termoshokin, joka puolestaan aikaansaa hermostolliset vaikutukset. Tämä tekee huippukylmänhoidosta selkeästi tehokkaampaa kuin perinteiset kylmämismenetelmät kuten kylmävesi, jää tai ilman puhaltaminen.

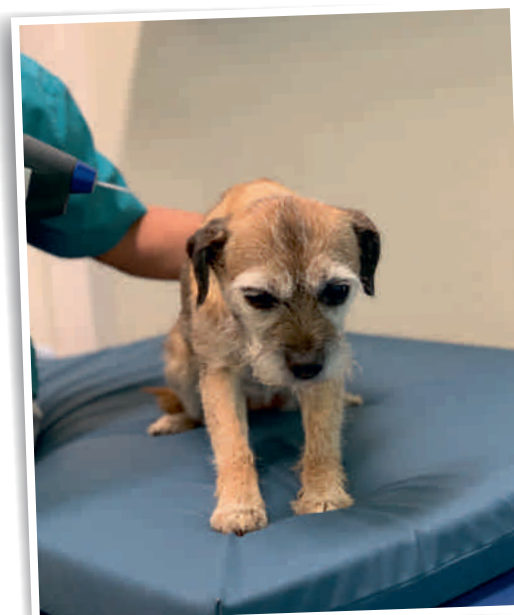
Cryotherapy eläimillä

Huippukylmänhoito eläimillä annetaan kylmähoitolaitteen avulla paikallisesti. Jonkin verran eläimillä on käytössä myös kylmähoitokaappeja, mutta näiden käyttö on huomattavasti vähäisempää ja myös haastavampaa. Koiralle tai hevoselle on vaikea perustella tällaiseen kaappiin laittamista hoidon yhteydessä, ja siksi monille tilanne voi olla hyvin pelottava ja traumaattinen.

Huippukylmänhoidolla vaikutetaan eläimen kehoon sekä suoraan että hermoston kautta ja käynnistetään kehon luontaiset hoitomekanismit. Huippukylmänhoito ennaltaehkäisee ja hoitaa vammoja kuten lihaskräppäykset, revähtymät, venähdykset, ruhjeet, verenvuodot, jännevammat, tulehdukset, bursiitit, nivelvammat ja arvet.

Hoidossa kylmäshokki saavutetaan jäädyttämällä hoidettava alue nopeasti värähtelevällä hiilidioksidikidesuihulla, aivan kuten ihmisille suoritettavassa hoidossa. Huippukylmänhoito vähentää tulehdusta, aktivoi verenkiertoa ja aineenvaihduntaa, korjaa kudosaivaita, aktivoi imusuonistoa ja poistaa turvotusta, lievittää kipua nopeasti ja rentouttaa lihaksia.

Paineella suuttimesta tuleva kidesuihku suhisee, joka saattaa joillekin ääniherkille eläimille olla haaste. Huippukylmänhoidon suuri etu on kuitenkin annettavan hoidon lyhyt aika, sekä sen nopea teho. Hyvin moni eläin huomaa vaikutuksen lähes välittömästi. Kun kipua lievittää ja olo helpottaa, oppii eläin yllättävän nopeasti rauhoittumaan ja malttamaan hoidossa. Siispä lämmin suositus tälle kylmälle hoidolle!



Esimerkkejä hoitokohteista sekä hoidetuista urheiluvammoista:

- jännevammat ja -tulehdukset
- nivel tulehdukset
- lihasrevähdykset
- venähdykset
- lihaskräppäykset
- turvotukset
- ruhjeet
- leikkauksen jälkihoito
- niska- ja pääkiput
- hartia- ja selkäkiput
- iskias, lonkkasärky
- reumasairaudet
- tenniskynärpää, golfkynärpää
- akillesvaivat
- luukalvontulehdus
- nivelsideleikkausten jälkihoito

