

# Akupunktion käyttö pieneläinten sairauksien hoidossa

## Johdanto

Akupunktio on tuhansia vuosia vanha hoitomenetelmä, joka on todennäköisesti lähtöisin Kiinasta.

Länsimaissa akupunktiota alettiin käyttää 1970-luvulla. Akupunktiota on siitä lähtien tutkittu länsimaissa paljon ja se on tullut sekä lääketieteen että eläinlääketieteen piirissä hyväksytyksi hoitomuodoksi. Suomessa KELA on korvannut vuodesta 1995 lähtien lääkärin tai fysioterapeutin antaman akupunktiohoidon ihmisillä.

Vuonna 1997 Yhdysvaltojen lääkeviranomaiset (FDA= Food and Drug Administration) hyväksyivät akupunktion käytön tiettyjen sairauksien hoitona Yhdysvalloissa. Useimmat vakuutusyhtiöt korvaavat eläinlääkärin antaman akupunktiohoidon eläimelle.

Suomessa järjestettiin ensimmäistä kertaa kansainvälinen eläinakupunktiokurssi eläinlääkäreille vuosina 2001-2002. Kurssin hyväksytysti läpäisseet eläinlääkärit saavat käyttää titteliä "Certified Veterinary Acupuncturist" eli laillistettu eläinakupunktioläinlääkäri.

## Indikaatiot eli mihin akupunktiota käytetään eläimillä

### Tuki- ja liikuntaelinsairaudet

Tavallisimmat akupunktion käyttöindikaatiot sekä ovat tuki- ja liikuntaelinsairaudet ja niistä johtuvat kiputilat. Hoidettaviin tauteihin kuuluvat mm. kaikkien nivelrikkomuutosten aiheuttamat kivut ja liikuntarajoitukset (jäykkyys, ontuminen, haluttomuus liikkua ym.) sekä erilaiset selkäviat kuten välilevysairaudet ja selkärangan sillottumien eli spondyloosin aiheuttamat kivut. Suuren potilasryhmän akupunktiolle muodostavat myös lonkkaniveldysplasiasta eli lonkkaviasta kärsivät koirat. Myös lihaksistosta peräisin olevia jännitys- ja kiputiloja sekä jännetulehduksia hoidetaan akupunktiolla. Ortopedisista leikkauksista toipumista on mahdollista nopeuttaa ja edesauttaa akupunktiolla ja sitä käytetään myös urheilu- ja työkoirien toimintakunnon ylläpidossa. Akupunktiolla ei hoideta kroonista degeneratiivista radikulomyelopatiaa tai reumatoidi-artriittia, sillä näissä sairauksissa hoitovaste on huono. Itsestään selvää on, että ensiaputilat, kuten esimerkiksi murtumat, bakteeri-infektiot yms. hoidetaan aina perinteisen lääketieteen keinoin. Tuki- ja liikuntaelinsairauksissa hoitovaste akupunktiolla on tutkimusten mukaan 70-95%.

### Hormonaaliset ongelmat

Toinen merkittävä käyttöalue eläinakupunktiolle on erilaiset hormonaaliset ja lisääntymiseen liittyvät ongelmat. Narttukoirien hormonaalisista ongelmista akupunktiolla hoidetaan mm. valeraskautta, kiimattomuutta ja yliptkää kiimaa. Narttukoiran kiima-aikaa on mahdollista aikaistaa akupunktiolla. Synnytyksen aikana akupunktiolla voidaan lievittää kipua, voimistaa supistuksia ja avata kohdunkaulaa. Liikaksi nartuista kiinnostunutta ja tämän vuoksi keskittymiskyvyttöntä uroskoiraa voidaan "hillitä" akupunktiolla. Impotenssisista kärsivän uroksen libidoo voidaan kohentaa ja myös eturauhasongelmia voidaan helpottaa akupunktion avulla. Eturauhasongelmien hoidossa kannattaa käyttää kuitenkin myös perinteisen lääketieteen tarjoamia mahdollisuuksia. Myös sperman laatuun ja

määrään on eräiden tutkimusten mukaan voitu vaikuttaa akupunktiolla.

### Neurologiset ongelmat

Kolmas akupunktion käyttöalue on neurologiset eli hermostolliset ongelmat, kuten epilepsia ja erilaiset halvausoireet. Hermojen pinnetilat ja niistä johtuvat kivut tai halvausoireet ovat myös merkittävä akupunktion käyttöindikaatio. Esimerkiksi tuki- ja liikuntaelinsairauksiin kuuluvassa mäyräkoirahalvauksessa eli selkärangan välilevypullistumassa koiralla saattaa olla takajalkojen osittainen halvaus ja hyvin voimakas selkäkipu. Välilevypullistuman lievempiä muotoja, jotka eivät vaadi välitöntä leikkausta, hoidetaan menestyksekkäästi akupunktiolla ja pitämällä potilas levossa. Myös välilevyleikkauksen jälkeistä toipumista voidaan nopeuttaa akupunktiolla.

### Muut

Immunologisia sairauksia kuten allergioita, iho-ongelmia ja astmaa voidaan hoitaa akupunktiolla. Ulkomailla akupunktiolla saatetaan myös hoitaa erilaisia sydän-, hengitystie-, ruuansulatuskanava- tai virtsatieongelmia. On ehdottoman tärkeää aina harkita mikä hoitomuoto kullekin potilaalle sopii ja varmistaa mikä on lemmikin oireiden perimmäinen syy, eli tehdä oikea diagnoosi ja vasta tämän jälkeen pohtia mikä hoitomuoto auttaa kyseiseen vaivaan parhaiten ja mistä hoidosta on vähiten ei-toivottavia sivuvaikutuksia potilaalle. Joskus ongelmien syyhyn auttaa kenties joku perinteinen koululääketieteen hoitomuoto paremmin kuin akupunktio (kirurgia ja/tai lääkehoito jne.) ja tällöin tulee valita eniten potilasta hyödyttävä hoito. Joskus akupunktiota ja perinteistä lääketiedettä käytetään samanaikaisesti. Esimerkiksi voimakkaista nivelkivuista kärsivät potilaat hyötyvät eniten tulehduskivunlääkityksestä ja akupunktiosta yhdessä ja usein akupunktiohoidon tukena käytetään nivelvaivojen hoidossa myös Cartrophen-pistosarjoja ja nivelten kuntoa parantavia ravintolisä. Hyvin usein tuki- ja liikuntaelinvaikealle potilaalle suositellaan myös ammattitaitoista fysioterapiaa ja hierontaa samanaikaisesti, jotta lihasten kuntoa ja nivelten liikkuvuutta

saadaan ylläpidettyä parhaalla mahdollisella tavalla.

Akupunktion etu on voimakas ja pitkäkestoinen teho ilman haittavaikutuksia. Akupunktiolla ei ole haittavaikutuksia veren hyytymiseen, munuaisiin, ruuansulatuskanavaan ym. kuten tulehduskipulääkkeillä tai kortisonilla saattaa olla. Akupunktiohoitosarjan jälkeen voidaan päästä jopa 3-12 kuukauden kivuttomaan/oireettomaan jaksoon (Klide 1992) potilaasta ja vaivasta riippuen kun taas esim. tulehduskipulääkkeen vaikutusaika on vain 8-24 tuntia. Kestoakupunktiolla vaikutusta voidaan vieläkin pidentää implantoimalla kudokseen jotain materiaalia kuten esimerkiksi kultahippuja akupunktiopisteen alueelle.

## Akupunktion vaikutusmekanismit

### Kipu

Akupunktion kipua lievittävä vaikutus on akupunktioperustutkimuksen ohella eniten tieteellisesti tutkittu akupunktiosovellutus. Vaikutusmekanismeja on löydetty tähän mennessä ainakin kolme.

1. Kroonisesti kipeästä kohdasta (esimerkiksi nivelrikkonivel) kulkee jatkuvasti kipuimpulsseja aivoihin C-hermosäikeitä pitkin, eli eläin aistii jatkuvaa, jomottavaa kipua. Akupunktioneulan aiheuttama pieni ärsytys kulkee aivojen tietoisuuteen toisia hermosäikeitä pitkin, eli A-delta tai A-beta hermosäikeitä pitkin. A ja C-hermosäikeistä tulevat impulssit kilpailevat keskenään siitä kumpia pääsee enemmän läpi aivojen "kipuportista", minkä jälkeen eläin (tai ihminen) vasta kokee hermojen tuomat impulssit tietoisena kipuna. Akupunktio siis estää särkyimpulssien kulkua aivojen kipuportin läpi "ylempiin" aivojen osiin ja näin ollen estää kivun tunteen aistimista.
2. Keskushermostosta erittyä akupunktion vaikutuksesta suuria määriä endorfiineja ja enkefaliinia, jotka ovat elimistön omia morfiinin kaltaisia kipua poistavia aineita, mutta kuitenkin 50-200 kertaa voimakkaampia kipua poistamaan kuin morfiini. Endorfiinit ja enkefaliinit estävät kiputunteen aivotasolla. Tieteellisissä tutkimuksissa on osoitettu, että akupunktiovaikutus pystytään poistamaan morfiinin vastalääkkeellä (naloksoni) tai kokonaan estämään, mikäli lääke annetaan ennen akupunktiota. Akupunktio ei aiheuta riippuvuutta.
3. Paikallisesti akupunktioneulan ympärillä erittyä runsaasti kehon omia tulehdusreaktioon vaikuttavia aineita ja herm välittäjäaineita.
4. Toiminnallisissa aivojen magneettikuviissa (MRI) on osoitettu akupunktion kivunpoistovaikutuksia

keskushermostotasolla verrattuna plaseboärsytykseen (Wu ym. 1999).

### Immunologiset vaikutukset

Akupunktion on todettu vaikuttavan eri verisolujen määrään. Akupunktio nostaa mm. valko- ja punasolujen määrää, edistää lymfosyyttien transformaatiota, neutrofiilien fagosytoosia ja bakteriosidien aktiiviteettia. Akupunktio nostaa T-solujen, komplementin, interferonien, immunoglobuliinien (Ig A ja Ig M) sekä seerumin beeta- ja gammaglobuliinin määrää ja se myös tehostaa epäspesifistä immuniteettia. Lisätutkimusta akupunktion vaikutuksista tehdään jatkuvasti.

### Hormonieritys ja homeostaasi

Terve elimistö pyrkii itse pitämään tasapainon eli homeostaasin yllä, mikä tarkoittaa sitä, että kaikki vialliset osat pyritään heti korjaamaan elimistön omien säätelymekanismien avulla oli vika sitten yhdessä tai useammassa solussa, hormonierityksessä, immuunipuolustuksessa tai eri elinten toiminnassa. Akupunktio tehostaa elimistön omia tasapainoon pyrkiviä mekanismeja ja sillä voidaan vaikuttaa hormonieritykseen. Perinteisen kiinalaisen lääketieteen ajattelutavan mukaan akupunktion teho perustuu sen energioita tasapainottavaan ominaisuuteen. Suomessa eläinlääkärit hoitavat potilaitaan yleensä länsimaisen tieteellisen akupunktion pohjalta. Eläimillä usko akupunktion parantavaan tehoon ei ole mahdollista, joten näin voimme eliminoida akupunktiohoidon plasebovaikutuksen (lumevaikutuksen) eläimiä hoidettaessa ja akupunktion tehoa arvioitaessa.

## Minkälainen on itse akupunktiohoito

Kuten kaikilla eläinlääkärikäynneillä, käydään ensimmäisellä akupunktiokäynnilläkin läpi ensin potilaan esitiedot, oireet ja taudinkulku. Myös mahdolliset jo suoritetut tutkimukset ja hoidot sekä lääkitykset kartoitetaan. Potilaalle tehdään aina kliininen perustutkimus ja tarvittavat jatkotutkimukset. Kipu potilaalle tehdään ensin perusteellinen kliininen yleistutkimus, ortopedinen tutkimus (liikeratojen tutkiminen katsomalla eläimen liikkeitä, tunnustelemalla, venyttelemällä, taivuttelemalla) ja neurologinen (eli hermostollinen) tutkimus sekä tarvittaessa röntgentutkimus, laboratoriomäärityksiä ja muita jatkotutkimuksia. Oireiden syy pyritään aina selvittämään ennen hoitoa. Akupunktiopotilaita tulee paljon hoitoon myös muiden eläinlääkäreiden läheteellä, kun potilaalla on diagnosoitu sairaus tai vamma, johon akupunktion tiedetään auttavan.

Akupunktiohoidossa eläin saa nahan alle tai lihaksensisäisesti 2-20 ohutta neulaa, joiden laittamiseen suurin osa potilaista ei reagoi mitenkään. Potilasta ei tarvitse rauhoittaa akupunktiota varten kuin äärimmäisen harvoissa poikkeustapauksissa. Hetken kuluttua potilas rentoutuu ja käy yleensä makuulle, saattaa jopa nukahtaa. Rentoutuminen johtuu akupunktion seurauksena erittyvistä kehon omista "hyvän olon hormoneista" eli endorfiineista. Neulat pidetään paikoillaan 20-40 minuuttia. Neuloja usein stimuloidaan käsin

tai sähköllä.

Hoidon päätteeksi neulat poistetaan ja potilas palaa kotiinsa. Tavallisesti potilas nukkuu hoitopäivänä paljon ja on seuraavina päivinä yleensä pirteä ja hyväntuulinen. Eläin voi syödä, juoda ja liikkua normaalisti ja sille voi myös antaa määrättyt lääkkeet normaalisti. Kovin rasittavaa liikuntaa ei kuitenkaan ole hyvä harrastaa heti samana päivänä, ei vaikka eläin itse saattaisikin haluta leikkiä ja riehua enemmän kuin aiemmin. Akupunktio vilkastuttaa aineenvaihduntaa, joten ulostus- ja virtsaamistarve saattaa olla aiempaa suurempi akupunktiohoidon jälkeen. Yleensä tuki- ja liikuntaelintenpotilas alkaa akupunktion seurauksena venytellä enemmän kuin aiemmin sekä etu- että takaruumistaan, se saattaa mennä makuulle ja nousta ylös nopeammin ja ketterämmin kuin ennen ja se saattaa myös hyppiä enemmän. Tavallisesti potilas on mieleltään pirteämpi ja iloisempi heti ensimmäisen hoitokerran jälkeen, mutta liikunnallisesti potilas on parempi vasta useamman hoitokerran jälkeen.

1/1000-1/10000 potilaasta saa akupunktiohoidosta erittäin voimakkaan negatiivisen vasteen. Tällöin kipupotilas voi seuraavana päivänä olla niin kipeä, että se ei pääse edes jaloilleen, allerginen potilas voi saada anafylaktisen reaktion ja epilepsiapotilas voi saada voimakkaita kohtauksia. Näin voimakkaat reaktiot kertovat potilaan olevan hyvin herkkä akupunktiovaikutukselle ja yleensä nämä potilaat paranevat keskimääräistä harvemmillä hoitokertoilla ja nopeammin kuin muut. Eli akupunktiohoitoa ei näillä potilailla keskeytetä, vaan jatketaan ehkäpä hieman vähäisemmällä neulamäärällä ja stimuloitavia akupunktiopisteitä vaihdellen.

Akupunktiohoitosarjan aikana ei ole suositeltavaa käyttää kortisonia. Akupunktio kiihdyttää kehon omien kortikosteroidien erittymistä ja "purkkikortisonin" käyttö heikentää tätä vaikutusta ja akupunktion tehoa. Jos potilaalla on ennestään pahanlaatuisia kasvaimia, voi akupunktio kiihdyttää niiden kasvua, koska se stimuloi kaikkea aineenvaihduntaa – myös kasvainsolujen aineenvaihduntaa. Tiedetään, että akupunktiolla ei voida aiheuttaa kasvaimia, ainoastaan toisinaan mahdollisesti pahentaa jo olemassaolevia pahanlaatuisia muutoksia. Tällaisen potilaan kanssa punnitaan aina tarkasti akupunktiohoidon edut ja haitat ennen hoitosarjan aloitusta.

Ensimmäiselle akupunktiokäyntikerralle potilaalle varataan tunnin aika, jatkokäynneille 30 minuuttia. Ensimmäinen akupunktiohoitajakso Suomessa käsittää 3-4 käyntiä viikon välein. Tämän jälkeen arvioidaan hoitovaste. Jos omistajan ja eläinlääkäriä mielestä ei ole havaittu ratkaisevaa paranemista lähtötilanteeseen verrattuna, hoitosarjaa ei jatketa. Vastaava minimihoitajakso ennen tehon arviointia on Yhdysvalloissa 8 kertaa. Halvauspotilaat ja hyvin akuutissa vaiheessa olevat potilaat hoidetaan kuitenkin ensin 2 kertaa viikossa kunnes saavutetaan selvä hoitovaste. Kun hyvä hoitovaste on saavutettu, aletaan hoitoväliä pidentää kaksinkertaiseksi joka hoitokerran jälkeen niin, että seuraava hoitoväli on 2 viikkoa, sitten 4, 8, 16 jne. Tarkoitus on, että potilas pysyisi kunnossa 3-6 kuukautta, joskus päästään jopa 8 kuukauden hoitoväliin. Ennaltaehkäisevä hoito on paras silloin kun potilas on saatu oireettomaksi. Jos oireilu on ehtinyt palata ennen seuraavaa akupunktiokertaa, tarvitaan yleensä lyhyt 3-4 kerran hoitajakso tilanteen korjaamiseksi taas oireettomaksi.

Hyvin monet akupunktiopotilaat ovat kroonisesti sairaita,

eli kärsivät esim. nivelrikkokiviuista koko loppuelämänsä, joten on erittäin hyvä saavutus jos potilaalle riittää 2-4 hoitoa vuodessa pysyäkseen kivuttomana ja liikkuaakseen normaalisti ja ontumatta.

Tekstin lähteinä on käytetty:

Eläinlääkäri Anna Hielm-Björkman: Akupunktion käyttö sairauksien hoitomenetelmänä, moniste.

Allen Schoen: Veterinary Acupuncture – Ancient Art to Modern Medicine, 2nd edition, Mosby 2001.

International Veterinary Acupuncture Society luentomuistiinpanot 2001-2002.