

This is a self-archived version of an original article. This version may differ from the original in pagination and typographic details.

Author(s): Ilves, Outi; Holopainen, Riikka

Title: Harjoittelusta apua kroonisen kipupotilaan kokonaisvaltaiseen hyvinvointiin - Mitä, miksi ja miten

Year: 2018

Version: Accepted version (Final draft)

Copyright: © Kirjoittaja & SOMTY, 2018.

Rights: In Copyright

Rights url: <http://rightsstatements.org/page/InC/1.0/?language=en>

Please cite the original version:

Ilves, O., & Holopainen, R. (2018). Harjoittelusta apua kroonisen kipupotilaan kokonaisvaltaiseen hyvinvointiin - Mitä, miksi ja miten. Manuaali : Suomen ortopedisen manuaalisen terapian yhdistyksen jäsenlehti, 2018(2), 26-32.

Harjoittelusta apua kroonisen kipupotilaan kokonaisvaltaiseen hyvinvointiin – Mitä, miksi ja miten

Jos liikunta olisi pilleri, se todennäköisesti olisi maailman myydyin lääke, koska sillä on niin paljon positiivisia vaikutuksia hyvinvointiimme. Fysioterapeutteina olemme tottuneet käyttämään terapeuttista harjoittelua työkaluna esimerkiksi korjaamaan asentoa, parantamaan fyysistä toimintakykyä, kuntoa ja yleistä terveyttä. Sekin on monille tuttua, että harjoittelu voi toimia kivunlievittäjänä esimerkiksi jännevaivoissa ja että se ennaltaehkäisee monia kroonisia sairauksia. Säännöllisen harjoittelun vaikutusten lista myös psyykkisen toimintakykymme kannalta on pitkä, sillä kehoa ja mieltä ei voida harjoittelunkaan suhteen erottaa toisistaan. Vaikutukset ulottuvat vähintäänkin emotionaaliseen hyvinvointiin, kognitiiviseen ongelmanratkaisu- ja ajattelukykyyn, muistiin, stressinsietokykyyn, mielialaan, ahdistuneisuuteen, minä-pystyvyyksikäsitykseen sekä resilienssiin.

Tässä artikkelissa pohdimme harjoittelun ja liikunnan (jäljempänä pelkkä harjoittelu) vaikutuksia mielen hyvinvointiin kroonisen kipupotilaan näkökulmasta, sekä pohdimme harjoitteluun motivoitumisen haasteita. Tämän kirjoituksen myötä haastammekin fysioterapeutit panostamaan työssään entistä pontevammin positiiviseen elämäntapamuutoksen ohjaamiseen ja kokonaisvaltaisen harjoittelun pariin motivoimiseen.

Tuki- ja liikuntaelimestön oireilla ja psyykkisillä ongelmilla näyttäisi olevan molemmille yhteisiä taustatekijöitä, mutta niitä ei tunneta kattavasti. Esimerkiksi masennus ei ole pelkästään psyykkinen ongelma, vaan se on nykykäsityksen mukaan systeeminen häiriö, johon vaikuttavat monet elimistömme järjestelmät ympäristötekijöitä unohtamatta. Kivun ja

masentuneisuuden samanaikainen esiintyminen lisääntyy merkittävästi iän ja kipualueiden lukumäärän kasvaessa, mutta niillä ei välttämättä ole syy-seuraussuhdetta (1). Suomen koko väestöstä 23%:lla ja työssä käyvistä 15%:lla on sekä tule-kipuja että masentuneisuutta.

Hoitamalla esimerkiksi pitkittynyttä selkäkipua keskittyen vain paikallisiin löydöksiin selässä, ei päästä hyviin hoitotuloksiin, sillä moniuloitteiseen ongelmaan ei useinkaan ole olemassa noin yksinkertaista ratkaisua. On myös huomattu, että jos asiakkaalla on samanaikaisesti kipua ja masennusta, on niitä hyvien tulosten saavuttamiseksi hoidettava yhtäaikaaisesti. Samanaikaisesti esiintyvät masennus, uniongelmat ja kipu jopa kymmenkertaistavat työkyvyttömyyden riskin, joten tehokkaiden hoitokeinojen löytäminen on erittäin tärkeää (1). Harjoittelu on yksi tärkeä osa pitkittyneiden kiputilojen hoitoa, mutta vaikka sen näytönaste on hyvä, sen vaikutuksen suuruus on parhaimmillaankin kivun ja toimintakyvyn suhteen vain kohtalainen. Muita hyötyjä harjoittelusta on runsaasti. Harjoittelun lisäksi tarvitsemme laajempaa näkökulmaa kipupotilaan hoidossa. Tärkeää on ottaa huomioon asiakkaan näkökulma laajasti, sekä ymmärtää oireiden taustalla olevien tekijöiden yhteyksiä, jotta pystymme terapiassa ratkomaan asiakkaamme kannalta oleellisimpia asioita, joihin pystymme vaikuttamaan.

Harjoittelun vaikutus psyykkeeseen / mentaaliseen hyvinvointiin – mekanismit

Liikunta kasvattaa muun muassa resilienssiä, eli psyykkistä ja fyysistä vastoinkäymisten sietokykyä, parantaa tunteiden säätelyä ja kognitiivista kapasiteettia sekä kohottaa mielialaa, mutta tarkkoja mekanismeja ei tunneta kovin hyvin. Perinteiset selitykset liikunnan vaikutuksesta kipuun ja toimintakyvyn kroonisissa tuki- ja liikuntaelinvaivoissa ovat pohjautuneet fysiologiseen ja biomekaaniseen ajatteluun sekä kuormituksen aiheuttamaan adaptaatioon tuki- ja liikuntaelimistössä. Tähän ajattelumalliin perustuu myös perinteinen

kliininen päättely, mutta tämä ajattelumalli ei huomioi ihmistä bio-psyko-sosiaalisena kokonaisuutena kovinkaan hyvin. Harjoittelun vaikutukset kipuun ja mielenterveyteen ovat todennäköisesti monien neurobiologisten, fyysisten, kognitiivisten ja psykososiaalisten tekijöiden summa (2). Harjoittelun hyödyt eivät siis näytä perustuvan pelkästään spesifeihin tuki- ja liikuntaelimistössä tapahtuviin fyysisiin muutoksiin, vaan näyttäisi siltä, että merkitykselliseksi nousevat sellaiset tekijät, jotka ovat kaikille käytetyille harjoittelun muodoille yhteisiä (3) ja että harjoittelun fysiologisilla vaikutuksilla on yhteys psyykkisen hyvinvoinnin kanssa.

Eläinkokeissa on huomattu, että juoksuharjoittelu lisää aivosolujen proliferaatiota ja erilaistumista sekä parantaa solujen eloonjäämistä. Tunnetuista vaikutusmekanismeista tärkeimpiä lienee synaptinen plastisiteetti, neurogeneesi (uusien hermosolujen muodostuminen) ja angiogeneesi (verisuonituksen lisääntyminen) erityisesti hippokampuksen alueella, jotka vaikuttavat erityisesti muistiin ja oppimiseen. Neurogeneesi hidastuu luonnostaan ikääntyessä, mutta myös masennuksessa ja stressissä, kun taas harjoittelu edistää sitä (4,5). Liikunta saa myös aikaan hyvän olon hormonien (mm. endorfiini, dopamiini, serotoniini ja oksitosiini) erittymistä, ja näin harjoittelulla on positiivisia vaikutuksia sekä koettuun kipuun että mielialaan.

Hiirikokeissa harjoittelun on osoitettu saavan aikaan laskua tulehdustekijöissä, mikä voi vähentää kivun kokemiseen liittyvää nosiseptoreiden herkistymistä (6). Matala-asteisen tulehduksen on ajateltu olevan myös esimerkiksi masennuksen taustalla, joten tämä saattaa olla yksi yhteisistä tekijöistä esimerkiksi kivun ja masennuksen välillä ja selittää sitä, miksi fyysisellä inaktiivisuudella näyttäisi olevan yhteys sekä akuuttiin ja krooniseen kipuun. Myös positiivisten tunteiden on huomattu olevan yhteydessä tulehdustekijöiden vähenemiseen. Lisää

tutkimusta kuitenkin vielä tarvitaan näiden yhteyksien vahvistamiseksi ja syy-seuraussuhteiden ja varsinaisten vaikutusmekanismien löytämiseksi.

Eniten tutkimusta harjoittelun vaikutuksesta mielenterveyteen ja kognitiiviseen toimintakykyymme on tehty aerobisesta harjoittelusta, mutta Gordonin ym. (2018) meta-analyysin mukaan myös vastusharjoittelulla oli merkitsevä positiivinen vaikutus masennusoireisiin ja katsauksen tekijät suosittelevatkin vastusharjoittelua yhtenä masennuksen hoitokeinona. Koska harjoittelu ei kuitenkaan kaikkien tutkittavien kohdalla merkittävästi kasvattanut voimatasoja, eikä harjoittelun volyymillä ollut juuri merkitystä, sen vaikutukset todennäköisesti liittyvät muihin tekijöihin (7). Sama on todettu selkäkipuun liittyvissä tutkimuksissa.

Fysiologisten vaikutusten lisäksi harjoittelun vaikutuksilla psyykkiseen hyvinvointiin on myös toisenlainen vaikutuskanava, nimittäin kokemukset, uskomukset, ajattelumallit ja oppiminen. Kipuun liittyvän katastrofoinnin väheneminen ja fyysisen aktiivisuuden lisääntyminen ovat vahvimpia tekijöitä, jotka ovat yhteydessä siihen, miten erilaiset hoitomuodot toimivat (8). Näyttäisi siltä, että kipuun liittyvä pelko voimistaa kivun kokemusta ja se saa meidät tarkkailemaan kipua, mikä puolestaan voi lisätä kipuun liittyviä tunnereaktioita (3). Kivuliaisiin liikkeisiin liittyvät muistot ja negatiivisten tunteet syntyvät pääasiassa aivoissa amygdalan alueella ja sitä pidetään osallisena keskushermoston herkistymisen synnyssä (9). Näin ollen positiivisten kokemusten syntyminen harjoittelusta onkin tärkeää (9). Asiakkaalla voi olla vahva kokemus siitä, että aiemmin kipeyttäneitä harjoitteluita ei kannata tehdä, juuri edellä mainitusta syistä. Viime aikoina tutkimuksissa on kuitenkin noussut esiin se, että kivuliaat harjoitteet ovat tuottaneet lyhyellä aikavälillä jopa parempia tuloksia kuin kivuttomat. Tätä on perusteltu sillä, että kivuliaiden liikkeiden tekeminen turvallisissa ja hallituissa

olosuhteissa vähentäisi uhkan kokemusta, ja sitä kautta amygdalan ja somatosensorisen korteksin aktiivisuutta (3). Näyttäisi siis siltä, että niillä, joilla havaitaan pelko-välttämiskäyttäytymistä, pelätyille liikkeille altistaminen ja kivun kohtaaminen hallitusti ammattilaisen tukemana auttavat.

Liikkumattomuuden noidankehä

Vaikka tutkimuksen perusteella tiedämme, että kokonaisvaltaisen hyvinvointimme kannalta liikunnan kannattaisi olla osana meidän jokaisen arkipäivää, suuri osa meistä ei liiku tarpeeksi. Kun puhutaan tuki- ja liikuntaelimestön oireista kärsivistä, osalle liikunnan esteenä on liikkumisen pelko, jonka kohtaamiseen ja voittamiseen tarvitaan apua (asteittainen altistaminen, ohjaus) (10). Kipuun liittyvää pelkoa, liikkumisen pelkoa ja haitallisia uskomuksia selkäkivusta pidetään yksinä tärkeimpinä selkäkipuisten aktiivisuustason laskuun johtavina tekijöinä (10). Liikkumisen pelko liittyy harvoin liikuntaan yleisesti, vaan joihinkin tiettyihin liikkeisiin, jotka ovat aiemmin olleet kivuliaita. Pitkittyneessä kivussa usein alunperin kivuliaat liikkeet olisivat turvallisia, mutta kipuihin liittyvät muistot saavat meidät kokemaan ne uhkaavina ja välttämään niitä (9). Uusin tutkimus näyttää, että myös välttämiskäyttäytyminen itsessään voi lisätä pelkoa ja ylläpitää uskomusta toiminnasta uhkaavana (11).

Liikkumisen pelko ja välttämiskäyttäytyminen voivat lisäksi rajoittaa kipeän ihmisen elämää muutenkin kuin liikunnan osalta, niin että mieluisat asiat jäävät tekemättä, elämänpiiri kaventuu ja sitä myötä on ymmärrettävää, että mielialakaan ei ole korkeimmillaan. Puhutaankin kivun noidankehästä, jossa jokaisen osalta vaikuttavat tekijät ovat erilaisia, sitä kautta myöskin ratkaisumahdollisuudet.

Jollekin liikunnan esteenä voivat olla muut sairaudet, jotka kivun kanssa yhdessä rajoittavat toimintaa, ja tarvitaan erittäin tarkkaa ja osaavaa harjoittelun räätälöintiä (12,13). Myös aiemmat negatiiviset liikuntakokemukset ja harjoitteluun liittyvät uskomukset voivat olla liikkumattomuuden taustalla, ja asiakkaan aiempien harjoittelukokemusten selvittäminen on tärkeää. Lähinnä vanhuksia koskevissa tutkimuksissa on alettu puhua myös tyydyttymättömästä liikunnan tarpeesta, joka tarkoittaa sitä, että ihminen haluaa liikkua ja varmasti nauttisi siitä, mutta ei kykene toteuttamaan liikuntaa (14). Tällöin tulee kartoittaa huolella, onko pelon ja epävarmuuden syy sellainen, johon tarvitaan ympäristön muokkaamista, kuten liikkumisen apuvälineitä, rohkaisun ja kannustamisen lisäksi. Kipu vaikuttaa negatiivisesti fyysiseen aktiivisuuteen ja ajatteluprosesseihin ja kuluttaa kognitiivisia resursseja (15). Tämä voi itsessään johtaa unettomuuteen ja mielialan laskuun, joka voi taas puolestaan viedä ilon liikunnastakin ja aiheuttaa aloitekyvyttömyyttä ja tarmottomuutta. Liikkumattomuuden todellisen syyn selvittäminen kipupotilaan kohdalla on tärkeää pohjatyötä, jotta tilanteeseen vaikuttavat tekijät, joihin meillä on vaikutusmahdollisuuksia löytyvät, ja sitä kautta saadaan käyttöön yksilölliset keinot liikunnan lisäämiseen.

Minäpystyvyyys-käsitykset ja psyykkinen resilienssi osana kipupotilaan harjoittelun kokonaisuutta

Suuri osa kroonisesta kivuista kärsivistä kokee merkittävää toimintakyvyn häiriötä. Osa voimakkaastakin kroonisesta kivusta kärsivistä säilyttää kuitenkin toimintakykynsä hyvin kivusta huolimatta. Resilienssillä tarkoitetaan kykyä pärjätä hyvin vastoinkäymisistä, kuten kroonisesta kivusta tai sen pahenemisjaksoista huolimatta. Tämä on liitetty mukautuviin, tavoiteorientoituneisiin selviytymisstrategioihin, jotka johtavat toipumiseen, pitkäjänteisyyteen ja kasvuun (16). Tutkimuksissa on osoitettu, että resilienteillä yksilöillä on vähemmän katastrofiajattelua kivun suhteen, parempi itseraportoitu toimintakyky ja vähemmän kipuun liittyvää pelkoa (17). Ne, jotka selviytyvät hyvin vastoinkäymisistä,

näyttäisivät erottuvan muista sillä, että he kykenevät stressaavia tilanteita kokiessaan refleктоimaan niitä ja omia reaktioitaan ja toimintaansa. Näyttää siltä, että ihmisten tilateisiin liittyvät tulkinnat ja reaktiot (engl. cognitive appraisals) ja selviytymiskeinot ovat muovautuvia (18,19), eivätkä pysyviä persoonallisuuspiirteitä, kuten aiemmin on ajateltu. Tarvitaan kuitenkin vielä lisää tutkimusta siitä, miten voimme tukea asiakkaitamme vähentämään negatiivista ajattelua, sillä muutokset näissä tekijöissä ovat yhteydessä fyysisen toimintakyvyn muutokseen kroonisesti sairailta kipupotilailla (19). Näyttäisi siltä, että suuntaamalla positiivisten selviytymiskeinojen käyttöön voidaan kasvattaa resilienssiä (16).

Kun asiakkaat kohtaavat vastoinkäymisiä, terapeutteina voimme auttaa heitä olemaan pitkäjänteisiä ja pohtimaan pitkän tähtäimen tavoitteita sekä refleктоimaan toimintaansa, elämässä yleensä mutta myös harjoitteluun liittyen. Reflektio voi kohdistua esimerkiksi aiempiin stressitekijöihin, omiin reaktioihin, tunteiden säätelyn tai kasvupotentiaaliin. Positiiviset, toimivat asiat elämässä eivät ole vastakohtia kärsimykselle ja toimintakyvyttömyydelle. Fysioterapiassakin samalla, kun pyrimme vähentämään kärsimystä, voimme yhtä aikaa kiinnittää huomiota siihen, mikä liikunnan suhteen tai ylipäänsä asiakkaan elämässä toimii ja mikä on asiakkaalle arvokasta pitkällä tähtäimellä. Heillä, jotka voivat hyvin kivusta huolimatta, nousee esiin osallistuminen itselle merkityksellisiin, arvokkaisiin aktiviteetteihin ja pitkäjänteiset tavoitteet kannattaakin asettaa näitä kohti, kivusta huolimatta (17).

Resilienssin vahvistaminen on kokemuksellisen oppimisen prosessi, jonka poikkeavat elämäntapahtumat usein käynnistävät ja joka johtaa usein maailmankatsomuksen muutokseen, kriittisen itsereflektion kautta. Tämä ei tapahdu automaattisesti, vaan nimenomaan vaatii kykyä

reflektoida tilannetta, jotta muutos on mahdollinen, ja sitä kautta resilienssi kehittyy. Stressaavat tilanteet voidaan nähdä siis myös positiivisessa mielessä. Ilman niitä emme herää refleктоimaan, sillä kykenemme muutenkin vastaamaan ympäristön vaatimuksiin emmekä silloin tule ajatelleeksi, miten voisimme kehittyä (20).

Kun puhutaan kivun voimakkuuden ja toimintakyvyn haitan välisestä suhteesta esiin nousee usein kaksi tekijää: kipuun liittyvä minäpystyvyys sekä liikkumisen pelko. Minäpystyvyys näyttäisi olevan näistä tärkeämpi tekijä kivun ja toimintakyvyn haitan yhteyden selittäjänä, ja se on yksi resilienssin takana olevista mekanismeista (21). Minäpystyvyydellä tarkoitetaan henkilön luottamusta omaan kykyynsä saavuttaa haluttu tavoite (22), tunne siitä että “homma on hallussa” tai “pystyn tähän”. Kipupotilaan tapauksessa tämä tarkoittaa esimerkiksi käsitystä omasta kyvystä pysyä toimintakykyisenä ja osallistua normaaliin arkeen kivusta huolimatta, tai se voi liittyä uskoon pystyä toteuttamaan vaikkapa fysioterapeutin määräämät kotiharjoitteet.

Minäpystyvyys onkin näyttäytynyt yhtenä tärkeimmistä hyviä tuloksia ennustavista tekijöistä kivun itsehoitointerventioissa ja korkeampi minäpystyvyys on yhteydessä vähäisempään kipuun ja toimintakyvyn haittaan kroonisesta kivusta kärsivillä asiakkailla (23). Se myös ennustaa harjoitteluun sitoutumista (24). Minäpystyvyyteen on pystytty vaikuttamaan esimerkiksi kognitiivisbehavioraalisen terapian avulla alaselkäkipuisilla, ja muutokset ovat yhteydessä parempiin hoitotuloksiin, kuten alhaisempaan toimintakyvyn haittaan (23). Kun asiakas yhdistää edistymisen omaan ponnisteluunsa, tulokset säilyvät myös paremmin, kuin jos tuloksia pidetään terapeutin taitojen ansiona. Harjoittelu on tärkeä interventio fysioterapiassa,

sillä jos hoito on pelkästään passiivista, minäpystyvyys ei mahdollistu, vaan toipuminen nähdään terapeutin taitojen ansiona.

Harjoittelu lääkkeenä

Liikunnan Käypä hoito -suosituksen (2016) mukaan liikunnan tulee kuulua pitkäaikaissairauksien ehkäisyyn, hoitoon ja kuntoutukseen ja sitä tulee tarvittaessa yhdistää muihin elintapamuutoksiin ja hoitoihin. Useimpien kroonisten sairauksien riskin on todettu vähenevän 25-50 %, jos harrastetaan 2,5 tuntia kohtalaista tai rivakkaa liikuntaa viikossa (25). Jo 75 minuuttia kohtalaista tai rivakkaa liikuntaa laskee kuolleisuutta noin 15% (26). On arvioitu, että jos koko väestö liikkuisi vähintään tunnin viikossa, 12% uusista masennustapauksista voitaisiin estää. Niillä, joilla on diagnosoitu masennus, aerobisella harjoittelulla on lääkitykseen ja psykoterapiaan verrattavissa olevat hoitovaikutukset (2).

Liikunta tai arkiaktiivisuus nousee esiin kaikkien tuki- ja liikuntaelinten vaivojen hoitosuosituksissa. Aiemmassa meta-analyysissä selkäkipuisilla harjoittelun efektikoot kivun ja toimintakyvyn haitan suhteen eivät kuitenkaan ole olleet kovin suuria, eikä eroa erilaisten harjoittelumuotojen välille ole löydetty harjoittelun tehokkuuden suhteen. Kroonisia kipupotilaita koskevan laajan Cochrane-katsauksen perusteella harjoittelun ja fyysisen aktiivisuuden vaikutukset psyykkiseen hyvinvointiin ja elämänlaatuun vaihtelevat positiivisen tuloksen ja neutraalin tuloksen välillä (27). Harjoittelusta ei siis ole haittaa, eli harjoittelua tulee suositella kroonisille kipupotilaille (27). Näyttäisi siltä, että jos asiakas saa itse valita harjoittelun intensiteetin, ainakin liikunnasta saatu hyvinolon tunne on suurempi riippumatta harjoittelun varsinaisesta intensiteetistä (2).

Tuoreen Lancetin poikkileikkaustutkimuksen mukaan runsaasti harjoittelevilla (yli 24 kertaa kuukaudessa ja yli 90 minuuttia kerrallaan) oli huonompi mielenterveys, kuin kohtuullisesti harjoittelevilla (28). Myös selkäkipujen esiintyvyyden osalta harjoittelun vaikutus näyttäisi olevan “U-käyrän” muotoinen: sekä vähäinen että erittäin runsas liikunta näyttäisivät lisäävän selkäkipujen esiintyvyyttä.

Suosituksissa esitetyt harjoitusmäärät saattavat monesta tuntua saavuttamattomilta, etenkin kivuista kärsivälle tai masentuneelle. Asiakkaiden saavuttamia pieniäkin muutoksia kohti aktiivisempaa arkea kannattaa arvostaa ja nostaa esille asiakkaan kanssa vähäisimmätkin tavoitteen suuntaiset toiminnot sen sijaan, että moititaan tekemättä jääneistä treeneistä. Siksi tärkeää olisikin ymmärtää, että jo pienistä muutoksista on hyötyä, etenkin jos lähtötaso aktiivisuuden ja fyysisen kunnan suhteen on heikko. Pienet muutokset ja onnistumisen kokemukset voivat olla lähtölaukaus positiiviselle kiertelulle ja harjoitusmääriä voidaan nostaa vähitellen, onnistumisen kokemukset kuitenkin edelleen mahdollisten.

Myös arkiaskareet tai fyysisesti kuormittava työ saattavat tuottaa parempia terveyshyötyjä, jos niitä ajatellaan harjoitteluna (29). Kaiken, vähäisenkin hyötyliikunnan etuja kannattaa siis korostaa. Koska yleiset liikuntasuosituksukset eivät välttämättä sellaisenaan sovellu tai motivoi, tarvitaan harjoittelun yksilöllistä räätälöimistä sairaudet ja rajoitteet ymmärtäen (12,13).

Tärkeää on antaa asiakkaalle vaikutusmahdollisuuksia harjoittelun intensiteetin ja harjoittelumuodon valintaan. Asiakas sitoutuu harjoitteluun paremmin, kun se soveltuu hänen tilanteeseensa ja on sairauksien ja elämäntilanteen kannalta myös toteutettavissa. Harjoittelu myös toimii paremmin, (sekä neurofysiologisten että psykologisten vaikutusten osalta) jos sen uskotaan toimivan, siksi asiakkaan odotusten huomiointi on tärkeää, ja harjoittelun

monipuolisista positiivisista vaikutuksista kannattaa myös kertoa asiakkaalle (30). Harjoittelun suunnittelussa kannattaa pitää mielessä perinteisten fysioterapian tavoitteiden lisäksi tai joskus jopa kokonaan niiden sijaan asiakkaan minäpystyvyyden ja resilienssin lisääminen. Tärkeää on myös muistaa, että osa harjoittelun, kuten muidenkin interventioiden vaikutuksista perustuu terapisuhteeseen ja muihin ns. epäspesifeihin tekijöihin. Kaiken pohjana siis myös harjoittelussa on luottamuksellisen hoitosuhteen syntyminen ja hyvä vuorovaikutus.

Asteittainen altistaminen (Graded exposure)

Asteittainen altistaminen ja asteittainen kuormituksen lisäys ovat yleisiä harjoittelun menetelmiä tuki- ja liikuntaelinten kipujen hoidossa. Asteittaisen altistamisen avulla pyritään saamaan asiakas asteittain takaisin hänelle arvokkaiden, mutta kipujen (tai kivun pelon) takia ohjelmasta pois jääneiden toimien pariin, ja sitä suositellaan erityisesti asiakkaille, joilla on pelko-välttämiskäyttäytymistä. Kommunikaatio ennen harjoittelun aloittamista ja sen aikana voi olla jopa tärkeämpää kuin itse harjoittelu. Tärkeitä kysymyksiä ovat: “Onko tämä liike sinusta pelottava/huolestuttava?” -> Miksi? “Mitä ajattelet, että tapahtuu jos teet tämän liikkeen?” “Kuinka luottavainen olet, että pystyt tekemään liikkeen x?” Samalla saadaan arvokasta tietoa asiakkaan uskomuksista kipuun liittyen ja liikkeisiin liittyvästä pelosta ja näitä saadaan vähitellen muutettua terapeutin avustaessa huomaamaan uskomusten ja toteutuneiden liikkeiden välistä ristiriitaa. Uskomusten muutoksesta toiminnallisten harjoitteiden avulla kirjoitimme tarkemmin Manuaalin edellisessä numerossa (1/2018) (Lausmaa & Holopainen: Yksilöllinen biopsykososiaalisesti orientoitunut kivun hoito) .

Asteittainen kuormituksen lisäys (Pacing)

Asteittainen kuormituksen lisäys hyödyntää operantin ehdollistumisen periaatteita toivotun käyttäytymisen vahvistamisessa. Ajatuksena on harjoittelun keston määrittäminen ennalta

sovitusti sen sijaan että lopetetaan kivun ilmentyessä, jotta voidaan saavuttaa asiakkaan toiminnallisia tavoitteita ja lisätä aktiivisuuden määrää (31). Menetelmien välillä ei ole havaittu suuria eroja tuloksellisuudessa, joten parasta on valita lähestymistapa yksilöllisesti asiakkaan tilanteeseen parhaiten soveltuvalla tavalla.

Jos asiakkaalla ei ole tarvittavia taitoja työkalupakissaan, tai itseluottamusta niiden käyttöön, emme voi odottaa, että pelkkä tieto saa asiakkaamme muuttamaan hänen kannaltaan ongelmallisia elämäntapojaan, kuten liikuntatottumuksiaan. Osa asiakkaista tarvitseekin enemmän tukeamme - selkeän suunnitelman: koska harjoitellaan, missä, miten, kuinka pitkään, kenen kanssa. Tarvitaan sovittuja tapaamisia ja seurantaa.

Positiivisten aktiviteettien interventiot

Positiivisten aktiviteettien interventioiden (positive activity intervention, PAI) tavoitteena on edistää positiivisia tunteita, kognitioita ja käyttäytymistä. Näiden avulla on tarkoitus ohjata asiakasta kohti perustarpeiden, kuten minäpystyvyyden täyttymistä. Tärkeää on, että tekeminen on miellyttävää, siitä nauttii sekä se on helposti saavutettavissa. Nämä interventiot ovat alun perin olleet kognitiivisia harjoitteita, mutta samat tekijät näyttäisivät olevan tärkeitä myös fyysisen harjoittelun suhteen (32).

Harjoittelulla voidaan vaikuttaa siihen, miten reagoimme tunnekokemuksiin. Harjoittelu ei laimenna tai estä negatiivisia tunteita syntymästä, mutta se näyttäisi edistävän nopeampaa toipumista näistä negatiivisista tunteista. Hyvässä fyysisessä kunnossa olevat näyttäisivät siis palautuvan stressaavasta tapahtumasta ja negatiivisista tunteista nopeammin ja he sietävät

paremmin negatiivisten kokemusten märehtimisen aiheuttamia kortisolin haitallisia vaikutuksia. Positiivisten tunnetilojen kokemisen tiedetäänkin edistävän terveyttämme ja jopa auttavan meitä pysymään elossa pidempään. Positiiviset tunteet toimivat puskurina stressiä ja negatiivisia tunteita vastaan, joita esiintyy paljon kivusta kärsivillä. Ne myös nopeuttavat toipumista - kyky säilyttää positiivisuus hankalampinakin hetkinä kivun suhteen toimii puskurina negatiivisia tunnetiloja vastaan tulevien kipujaksojen osalta (17).

Harjoitteluun sitoutuminen ja siinä tukeminen

Uupuneen kipupotilaan motivoiminen säännölliseen ja riittävän tiheään (2-3 x/viikko) harjoitteluun on suuri haaste käytännön terapiatyössä (27). On todettu, että jopa 30-50% ei tee annettuja harjoitteita joko lainkaan tai riittävästi (33) mikä on kuntoutumisen kannalta ongelmallista.

Itseohjautuvuusteorian (34) elementtien, perustarpeitamme pidettyjen autonomian, kompetenssin ja yhteenkuuluvuuden kokemusten edistäminen harjoittelussa tukee harjoitteluun sitoutumista. Kroonisessa kivussa nämä perustarpeet jäävät usein tyydyttämättä, mikä voi heikentää paitsi hyvinvointia, myös motivaatiota harjoitteluun. Kipupotilailla aiemmat epäonnistumisen kokemukset harjoittelusta, kuten koettu kivun paheneminen, saa heidät helposti lopettamaan harjoittelemisen, jos heitä ei auteta ymmärtämään tilannetta. Voimme tukea autonomiaa huomioimalla asiakkaan näkökulman, antamalla vaihtoehtoja ja perusteluja harjoittelusuositukseemme liittyen (17). Tehdään siis harjoittelusta hauskaa, sopivan haastavaa ja ehkä joskus myös kilpailullista - hyödynnetään elementtejä urheilusta, joista moni nauttii. Autetaan kokemaan positiivisia tunteita harjoitellessa ja luodaan onnistumisen kokemuksia.

Beinartin ym. 2013 tekemässä katsauksessa analysoitiin 11 kroonista alaselkäkipupotilailla koskevaa RCT-tutkimusta (N=1088). Katsauksessa löydettiin kohtalaista näyttöä, että tutkittavan korkea terveyteen liittyvä hallinnantunne (health locus of control), harjoittelun toteuttaminen ammattilaisen valvonnassa, osallistuminen harjoitteluohjelmaan, osallistuminen käytöksen muutosohjelmaan (motivoiva haastattelu, käyttäytymisen muutosmalliin pohjaavat psykologiset tekniikat, ”selkäkoulutus”) parantavat harjoitteluun sitoutumista ja toteutumaa. Toisin sanoen, harjoittelun toteutumaan vaikuttaa yksilötekijöitä enemmän interventiotekijät; eli teetetäänkö terapeutista harjoittelua kotiharjoitteluna vai ammattilaisen valvonnassa, ja onko lisänä ehkäpä psykologinen interventio motivaation tueksi (35). Hyvä toiminnanohjaus ja itsesäätelykyky harjoitusohjelman alussa parantaa uskoa harjoittelun mahdollisuuksiin ja siten parantaa myös harjoittelun toteutumaa (36).

Usein kuulee sanottavan, että fysioterapia ei edennyt koska asiakas ei ollut motivoitunut harjoittelemaan. Harvemmin kyse on kuitenkin siitä, ettei asiakas olisi motivoitunut. Ennen tällaista ajatusta voisimme katsoa peiliin - ehkä me emme vain ole löytäneet niitä tekijöitä, joiden kautta juuri hän motivoituu toteuttamaan harjoittelua, tai sellaista tapaa harjoitella, josta hän voisi nauttia, tai joka ylipäänsä olisi hänen elämäntilanteessaan ja siten sitoutuminen harjoitteluun olisi mahdollista? Asiakas, jolla tulkitsemme olevan heikko motivaatio kuntoutukseen, voikin olla masentunut tai hänellä ei kerta kaikkiaan ole muista syistä mahdollisuutta toteuttaa meidän hänelle määräämiään harjoitteita ja hän tarvitsee apua elämänsä (ajatusmallinsa) järjestämiseksi niin, että harjoittelulle ja kuntoutumiselle on siinä riittävästi tilaa. Tekijät, jotka parantavat mielialaa, kuten aerobinen harjoittelu, se, että elämässä on mielihyvää tuottavia tavoitteita, joita kohti edetä, noidankehästä ulospääsy ja

negatiivisten ajatusten haastaminen “olen selvinnyt pahoista paikoista aiemminkin, selviän nytkin” ovat tärkeitä huomioitavia myös fysioterapian suunnittelun ja toteutuksen kannalta. Kenties uusi teknologia ja etäteknologia, kuten aktiivisuusmittarit ja verkossa tapahtuva seuranta, tarjoaa tähän tulevaisuudessa yhä parempia työkaluja ja motivaatiokeinoja (37).

Yhteenveto

Harjoitteluun liittyvät tutkimukset, sekä käytännön kokemus tukevat ymmärrystä siitä, että kehoa ja mieltä ei voida koskaan erottaa toisistaan. Kivusta kärsivät asiakkaamme ovat usein negatiivisessa noidankehässä, johon vaikuttaa vaihteleva määrä yksilöllisiä moniulotteisia tekijöitä, ja jonka kääntämisessä positiiviseksi voimme olla asiakkaan tukena. Mahdollisia ulospääsyreittejä on usein monia, mutta hankalassa tilanteessa näkökenttämme usein kapenee, emmekä huomaa edessämme olevia ratkaisun avaimia. Tällaisessa tilanteessa olevan asiakkaan tukemiseen tarvitaan entistä laajempaa tulokulmaa fysioterapeutilta. Vaikka tässä artikkelissa keskityimme harjoittelun vaikutuksiin, voi joskus olla välttämätöntä esimerkiksi ensin pyrkiä vaikuttamaan uneen, jotta liikunnan aloittamiseen riittää voimavaroja. Harjoittelussa tärkeää on tulevaisuusfokuksen säilyttäminen. Takapakkeja tulee lähes aina, sillä toipuminen ei ole lineaarista. Takaiskusuunnitelman laatiminen etukäteen kannattaa, jolloin huonommat vaiheet voidaan hyödyntää uusien opittujen taitojen testatessa ja resilienssin ja minäpystyvyyden vahvistamisessa.

YDINASIAT

- Harjoittelulla on laajat positiiviset vaikutukset psyykkiseen hyvinvointiin
- Liikuntasuositukset voivat olla hyvä tavoite inaktiiviselle, mutta niihin pääsemiseen voidaan tarvita ammattilaisen tukea ja pieniä välitavoitteita, joista saa onnistumisen kokemuksia
- Harjoittelun suunnittelussa on huomioitava asiakkaan mieltymykset, sairaudet, toimintakyky, arki sekä toimintamahdollisuudet

- Harjoittelun monipuolisia hyötyjä kannattaa korostaa, sillä eri ihmiset motivoituvat erilaisista asioista
- Luo onnistumisen kokemuksia, huomioi pienetkin tavoitteensuuntaiset muutokset

LÄHTEET

- (1) Miranda H ym. Laaja-alainen kipu, unettomuus ja masentuneisuus: Työkyvyn vakava uhka? Suomen Lääkärilehti 2016;71(1-2):33-40)
- (2) Bernstein EE et al. Exercise as a buffer against difficulties with emotion regulation: A pathway to emotional wellbeing. Behaviour Research and Therapy 2018;109:29-36)
- (3) Smith BE et al. Musculoskeletal pain and exercise-challenging existing paradigms and introducing new. Br J Sports Med 2018 June 20.
- (4) Deslandes A et al. Exercise and mental health: Many reasons to move. Neuropsychobiology 2009:191-8.
- (5) Voss MW et al. Bridging animal and human models of exercise-induced brain plasticity. Trends Cogn Sci 2013;17(10):525-44.
- (6) Leung A et al. Regular physical activity prevents chronic pain by altering resident muscle macrophage phenotype and increasing interleukin-10 in mice. Pain 2016;157(1):70-9.
- (7) Gordon BR et al. Association of efficacy of resistance exercise training with depressive symptoms: Meta-analysis and meta-regression analysis of randomized clinical trials. JAMA Psychiatry 2018;75(6):566-76
- (8) Miles CL et al. Can we identify how programmes aimed at promoting self-management in musculoskeletal pain work and who benefits? A systematic review of sub-group analysis within RCTs. Eur J Pain 2011;15(8):775.e1-11
- (9) Nijs J et al. Exercise therapy for chronic musculoskeletal pain: Innovation by altering pain memories. Manual Therapy 2015;20(1):216-20.
- (10) Vlaeyen JW et al. Fear-avoidance and its consequences in chronic musculoskeletal pain: A state of the art. Pain 2000;85(3):317-32.
- (11) van Vliet C et al. The opportunity to avoid pain may paradoxically increase fear (in press). Journal of Pain 2018.
- (12) Dekker J et al. Exercise and comorbidity: The i3-S strategy for developing comorbidity-related adaptations to exercise therapy. Disabil Rehabil 2016;38(9):905-9.
- (13) van der Leeden M et al. Tailoring exercise interventions to comorbidities and treatment-induced adverse effects in patients with early stage breast cancer undergoing chemotherapy: A framework to support clinical decisions. Disabil Rehabil 2018;40(4):486-96.

- (14) Eronen J et al. Barriers to outdoor physical activity and unmet physical activity need in older adults. *Prev Med* 2014;67:106-11.
- (15) Eccleston C et al. Pain demands attention: A cognitive-affective model of the interruptive function of pain. *Psychol Bull* 1999;125(3):356-66.
- (16) Sturgeon JA et al. State and trait pain catastrophizing and emotional health in rheumatoid arthritis. *Ann Behav Med* 2013;45(1):69-77.
- (17) Goubert L et al. Towards a science and practice of resilience in the face of pain. *Eur J Pain* 2017;21(8):1301-15.
- (18) Regier NG et al. The stability of coping strategies in older adults with osteoarthritis and the ability of these strategies to predict changes in depression, disability, and pain. *Aging & Mental Health* 2015(ahead-of-print):1-10.
- (19) Ilves OE et al. Are changes in pain, cognitive appraisals and coping strategies associated with changes in physical functioning in older adults with joint pain and chronic diseases? *Aging Clin Exp Res* 2018 (June 06)
- (20) Crane MF et al. How resilience is strengthened by exposure to stressors: The systematic self-reflection model of resilience strengthening. *Anxiety Stress Coping* 2018 August 01:1-17.
- (21) Foster NE et al. Distinctiveness of psychological obstacles to recovery in low back pain patients in primary care. *Pain* 2010;148(3):398-406.
- (22) Bandura A. Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review* 1977;84(2):191-215.
- (23) Costa L et al. Self-efficacy is more important than fear of movement in mediating the relationship between pain and disability in chronic low back pain. *European Journal of Pain* 2011;15:213-9.
- (24) McAuley E et al. Self-efficacy determinants and consequences of physical activity. *Exerc Sport Sci Rev* 2000;28(2):85-8.
- (25) Thornton JS et al. Physical activity prescription: A critical opportunity to address a modifiable risk factor for the prevention and management of chronic disease: A position statement by the Canadian Academy of Sport and Exercise Medicine. *Clin J Sport Med* 2016;26(4):259-65.
- (26) Arem H et al. Leisure time physical activity and mortality: A detailed pooled analysis of the dose-response relationship. *JAMA Intern Med* 2015;175(6):959-67.
- (27) Geneen LJ et al. Physical activity and exercise for chronic pain in adults: An overview of Cochrane reviews. *Cochrane Database Syst Rev* 2017 April 24;4:CD011279.

- (28) Chekroud SR et al. Association between physical exercise and mental health in 1.2 million individuals in the USA between 2011 and 2015: A cross-sectional study. *Lancet Psychiatry* 2018 August 08.
- (29) Crum AJ et al. Mind-set matters: Exercise and the placebo effect. *Psychol Sci* 2007;18(2):165-71.
- (30) Mothes H et al. Expectations affect psychological and neurophysiological benefits even after a single bout of exercise. *J Behav Med* 2017;40(2):293-306.
- (31) Macedo LG et al. Graded activity and graded exposure for persistent nonspecific low back pain: A systematic review. *Phys Ther* 2010;90(6):860-79.
- (32) Hassett AL et al. The role of resilience in the clinical management of chronic pain. *Curr Pain Headache Rep* 2016;20(6):7.
- (33) Bassett S. Measuring patient adherence to physiotherapy. 2003;31(2):60-6.
- (34) Deci EL et al. Self-determination theory: A macrotheory of human motivation, development, and health. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne* 2008;49(3):182-5.
- (35) Beinart NA et al. Individual and intervention-related factors associated with adherence to home exercise in chronic low back pain: A systematic review. *Spine J* 2013;13(12):1940-50.
- (36) McAuley E et al. Self-regulatory processes and exercise adherence in older adults: executive function and self-efficacy effects. *Am J Prev Med* 2011;41(3).
- (37) Hakala S et al. Effectiveness of technology-based distance interventions promoting physical activity: Systematic review, meta-analysis and meta-regression. *J Rehabil Med* 2017;49:97-105.

KUVATEKSTIT:

Kuva 1. Harjoittelun vaikutukset psyykkiseen hyvinvointiin (Mukaeltu @BelievePHQ).

Outi Ilves

ft, TtM, tohtorikoulutettava

Jyväskylän yliopisto

outi.ilves@gmail.com

Riikka Holopainen

ft, TtM, väitöskirjatutkija

riikka.t.holopainen@student.jyu.fi