

Krooninen kipu taakkana

Kirjallisuuskatsaus toimintaterapian mahdollisuuksista

liris Nykänen

Opinnäytetyö
Marraskuu 2020
Sosiaali- ja terveysala
Toimintaterapeutti (AMK)

| | | |
|---|-------------------------------------|-----------------------------------|
| Tekijä(t) Nykänen, Iiris | Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK | Päivämäärä Marraskuu 2020 |
| | Sivumäärä 57 | Julkaisun kieli Suomi |
| | | Verkojulkaisulupa myönnetty: x |
| Työn nimi Krooninen kipu taakkana Kirjallisuuskatsaus toimintaterapian mahdollisuuksista | | |
| Tutkinto-ohjelma Toimintaterapian tutkinto-ohjelma | | |
| Työn ohjaaja(t) Mari Kantanen | | |
| Toimeksiantaja(t) | | |
| <p>Tiivistelmä</p> <p>Krooninen kipu on merkittävä kansanterveydellinen ongelma, joka aiheuttaa inhimillisen kärsimyksen lisäksi myös paljon kustannuksia.</p> <p>Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää, minkälaisia interventioita toimintaterapeutit ovat käyttäneet tai millaisia interventioita toimintaterapeuteille on suositeltu aikuisten kroonisesta kivusta kärsivien asiakkaiden auttamiseksi. Toimintaterapeuttien panosta tarvitaan vastaamaan kroonisesta kivusta kärsivien ihmisten tarpeisiin, mutta toimintaterapeuttien rooli tässä on epäselvä, minkä vuoksi tutkimus aiheesta on tarpeen.</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin kirjallisuuskatsauksena. Vuonna 2010 tai sen jälkeen julkaistut artikkelit haettiin JAMK:in kirjastopalvelujen kautta saatavasta kattavasta valikoimasta toimintaterapia-alan lehtiä sekä PubMed- ja Cinahl-tietokannoista. Mukaan otettiin vain vertaisarvioituja artikkeleja kroonisesta kivusta yleensä sekä kroonisista kipuoireyhtymistä fibromyalgia ja CRPS. Aineistoon valikoitui kymmenen artikkelia. Niiden sisältämät interventiot luokiteltiin OTIPM:n mukaisiin interventioluokkiin, interventioiden sisältö kuvattiin ja interventioiden vaikutuksia arvioitiin.</p> <p>Eniten näyttöä oli aerobisen liikunnan hyödystä fibromyalgiasta kärsiville. Muutoin näyttö yksittäisten interventioiden vaikuttavuudesta oli yleisesti ottaen riittämätöntä, eikä CRPS:n osalta ollut mahdollista antaa selkeitä suosituksia.</p> <p>Kroonisen kivun kokonaisvaltaisten vaikutusten vuoksi moniammatillinen lähestymistapa, toimintaterapia mukaan lukien on suositeltava. Toimintaterapeutin työn tueksi tarvitaan lisää tutkimusnäyttöä, mutta sen rinnalla yhtä tärkeää on asiakaslähtöinen arvio, asiakkaan yksilöllisten toiminnallisten tarpeiden huomioiminen ja yhteinen tavoitteenasettelu.</p> | | |
| Avainsanat (asiasanat) Krooninen kipu, toimintaterapia, fibromyalgia, CRPS | | |
| Muut tiedot (Salassa pidettävät liitteet) | | |

| | | |
|--|--|--|
| Author(s) Nykänen, Iiris | Type of publication Bachelor's thesis | Date November 2020 Language of publication: Finnish |
| | Number of pages 57 | Permission for web publication: x |
| Title of publication Chronic pain as a burden A review of the literature on the possibilities of occupational therapy | | |
| Degree programme Degree programme in Occupational Therapy | | |
| Supervisor(s) Kantanen, Mari | | |
| Assigned by | | |
| Abstract <p>Chronic pain is a major public health problem that results in high costs and human suffering.</p> <p>The aim of the thesis was to find out which kinds of interventions occupational therapists have used, or which interventions are recommended for occupational therapists, to help adults with chronic pain. The contribution of occupational therapists is needed to meet the needs of people with chronic pain, but the role of occupational therapists in this is unclear, which is why research on the subject is necessary.</p> <p>The thesis was carried out as a literature review. Articles published in 2010 or later were retrieved from a comprehensive selection of occupational therapy journals and the PubMed and Cinahl databases available through JAMK's library services. Only peer-reviewed articles on chronic pain in general as well as the chronic pain syndromes fibromyalgia and CRPS were included. Ten articles were selected for the material. The interventions they contained were classified into OTIPM intervention categories, the content of the interventions was described, and the effects of the interventions were assessed.</p> <p>The greatest evidence was for the benefits of aerobic exercise for those with fibromyalgia. Otherwise, evidence on the effectiveness of individual interventions was generally insufficient, and it was not possible to make clear recommendations for CRPS.</p> <p>Because of the overall effects of chronic pain, a multidisciplinary approach, including occupational therapy, is recommended. More research evidence is needed to support the work of an occupational therapist, but alongside this, client-centered assessment, consideration of the client's individual functional needs and common goal setting are equally important.</p> | | |
| Keywords/tags (subjects) Chronic pain, occupational therapy, fibromyalgia, CRPS | | |
| Miscellaneous (Confidential information) | | |

Sisältö

| | |
|--|-----------|
| 1 Johdanto | 3 |
| 2 Teoreettinen viitekehys | 4 |
| 2.1 Kipu | 4 |
| 2.1.1 Kivun fysiologia ja mekanismit | 4 |
| 2.1.2 Kivun kroonistuminen ja krooninen kipu | 6 |
| 2.2 OTIPM-viitekehys..... | 12 |
| 2.2.1 OTIPM:n interventiovaihe | 12 |
| 2.2.2 Krooninen kipu OTIPM-viitekehyksessä | 14 |
| 3 Opinnäytetyön tavoite ja tarkoitus | 14 |
| 4 Tutkimusmenetelmät..... | 14 |
| 4.1 Kirjallisuuskatsaus..... | 14 |
| 4.2 Aineiston haku ja valinta | 15 |
| 4.3 Aineiston laadun arviointi..... | 18 |
| 4.4 Aineiston analysointi | 18 |
| 5 Tulokset | 18 |
| 5.1 Koulutuksen ja opettamisen mallin mukaiset terapiat | 18 |
| 5.1.1 Ergonomiaohjaus..... | 18 |
| 5.2 Toiminnallisten taitojen harjoittelun mallin mukaiset terapiat | 19 |
| 5.2.1 Lifestyle Redesign | 19 |
| 5.2.2 Rytmitys (pacing) | 20 |
| 5.2.3 Mindfulness | 21 |
| 5.2.4 Rentoutuminen..... | 22 |
| 5.3 Yksilötekijöiden ja kehon toimintojen parantamisen mallin mukaiset terapiat | 23 |
| 5.3.1 Allasharjoittelu | 23 |
| 5.3.2 Graded Motor Imagery..... | 24 |
| 5.3.3 Peiliterapia..... | 26 |
| 5.3.4 Jooga..... | 26 |
| 5.3.5 Pilates | 28 |

| | |
|---|-----------|
| | 2 |
| 5.3.6 Somatosensorinen kuntoutus | 29 |
| 5.3.7 Stressinhallinta | 31 |
| 5.3.8 Tai Chi | 32 |
| 5.3.9 Tunteiden käsittely kirjallisessa muodossa (emotional disclosure) | 32 |
| 5.3.10 Voima-, liikkuvuus- ja kestävyysharjoittelu | 33 |
| 6 Pohdinta | 35 |
| 6.1 Tulosten tarkastelua | 35 |
| 6.2 Luotettavuus ja eettisyys..... | 37 |
| 6.3 Johtopäätökset ja jatkotutkimusehdotukset..... | 39 |
| Lähteet | 42 |
| Liitteet | 46 |
| Liite 1. Yhteenveto opinnäytetyöhön valituista tutkimuksista..... | 46 |
| | |
| Kuviot | |
| | |
| Kuvio 1. Aineiston haku | 17 |
| | |
| Taulukot | |
| | |
| Taulukko 1. Sisäänotto- ja poissulkukriteerit | 16 |

1 Johdanto

Krooninen kipu on yleinen ongelma. Eurooppalaisen 15 maata käsittäneen puhelinhaastattelututkimuksen mukaan 19 % aikuisista kärsi vähintään kuusi kuukautta kestäneestä kivusta. Suomalaisen väestötutkimuksen mukaan 35 % aikuisista oli kokenut vähintään kolme kuukautta kestänyttä kipua ja päivittäisen kroonisen kivun esiintyvyyttä oli 14 %. Kroonisella eli pitkäkestoisella kivulla tarkoitetaan yli kolme kuukautta kestänyttä kipua. (Kipu – Käypä hoito 2017, 3.)

Krooninen kipu aiheuttaa paljon kustannuksia. Suomessa kivun on todettu liittyvän noin 40 prosenttiin terveyskeskuslääkärillä käynneistä. Kivun aiheuttamista kokonaiskustannuksista muodostavat suurimman osan epäsuorat kustannukset, kuten poissa-olot työstä ja toimintakyvyn heikkeneminen. (Mts. 4.)

Noin vuosikymmen sitten tuotiin American Journal of Occupational Therapy -lehdessä esille huoli siitä, vastaako toimintaterapia riittävästi kroonisesta kivusta kärsivien ihmisten tarpeisiin (Robinson, Kennedy & Harmon 2011, 106–111). Tässä opinnäytetyössä pyritään kirjallisuuskatsauksen avulla selvittämään, millaisia keinoja toimintaterapeutilla on auttaa kroonisesta kivusta kärsivää selviämään elämässä jokapäiväisissä asioissa, joihin he tarvitsevat ja haluavat terapeutista apua. Työn teoreettisena taustana käytetään toimintaterapian interventioprosessimallia, Occupational Therapy Intervention Process Model OTIPM (Fisher 2009).

Kirjallisuuden koehakujen perusteella päädyin etsimään tietoa kroonisen kivun kuntoutuksista yleisesti (jättäen pois yksittäisiin sairauksiin liittyvän kuntoutuksen) ja lisäksi otin mukaan kaksi kroonista kipuoireyhtymää, fibromyalgian ja CRPS:n.

2 Teoreettinen viitekehys

2.1 Kipu

Tuoreen IASP:n (International Association for the Study of Pain) kivun määritelmä on ”epämiellyttävä sensorinen ja emotionaalinen kokemus, joka liittyy todelliseen tai mahdolliseen kudosaan vaurioon tai muistuttaa sellaista” (IASP Terminology, n.d.).

2.1.1 Kivun fysiologia ja mekanismit

Kipuaistin tehtävänä on varoittaa uhkaavasta vaarasta ja turvata vaurion paraneminen. Se on välttämätön elossa säilymisen kannalta. (Arokoski, Mikkelsen, Pohjolainen & Viikari-Juntura 2015, 51.)

Kudosaan vaurion aistiminen kipuna voidaan jakaa neljään tapahtumaan. Transduktio tarkoittaa reseptorin solukalvon depolarisaatiota, transmissio signaalin välittämistä keskushermostoon, modulaatio signaalin säätelyä hermoston eri tasoilla ja perseptio kipua välittävien neuronien toiminnan aiheuttamaa subjektiivista vastetta. (Mts. 51.)

Nosiseptiivisen kivun reseptoreina toimivat vapaat sensoriset hermopäätteet, joita on esimerkiksi ihossa. Kipuärsyke aiheuttaa reseptorin solukalvon depolarisaation (transduktio) ja leviää primaaria afferenttia neuronina pitkin trigeminusalueelta aivorunkoon ja servikaalisilta ja sen kaudaalipuolella sijaitsevilta segmenteiltä selkäytimen takasarveen (transmissio). (Mts. 51.)

Takasarvessa kipuärsyke välittyy synapsin yli projektioneuroneihin, jotka ovat joko yksinomaan nosiseptiota aistivia tai myös muita ärsykeitä vastaanottavia WDR (wide dynamic range) -neuroneja. Synaptisia yhteyksiä on runsaasti myös eksitatorisiin ja inhibitorisiin välineuroneihin. Projektioneuroneiden aksonit ristitsevät selkäytimen vastapuolelle, missä ne muodostavat kaksi nousevaa kipurataa (tractus spinotamicus anterior ja lateralis) päätyen talamukseen. Lähestyessään talamusta spinotalaaminen rata eriytyy mediaaliseen ja lateraaliseen osaan, joka välittää impulsseja synapsin kautta somatosensoriselle aivokuorelle, jossa kullakin kehon

alueella on spesifinen edustus, mikä mahdollistaa kivun paikallistamisen. Mediaalisen osan, jolla on yhteydet mm. otsalohkoon, katsotaan osallistuvan kivun affektionaalisten ja motivationaalisten elementtien muovaamiseen. (Mts. 52.)

Jos kivun syynä on merkittävä kudosaivurio tai pitkäkestoinen tulehdus, voi kipuaisti herkistyä (hyperalgesia). Nosiseptoreiden herkistymisestä käytetään nimitystä perifeerinen hyperalgesia, ja sen syynä ovat vaurioituneista soluista ja ärsytyksen seurauksena hermopäätteistä vapautuvat agenssit. Aiemmin inaktiivisia nosiseptoreita aktivoituu, ja liipaisukynnys eri ärsykkeille madaltuu. (Mts. 52.)

Kudostulehduksessa perifeeristä kipuaistin herkistymistä seuraa päivien kuluessa paikallinen kipuinhitio (mts. 52).

Sentraalinen hyperalgesia tarkoittaa keskushermostossa tapahtuvaa kipuaistin herkistymistä. Se selittää kliinisiä ilmiöitä, joiden syynä eivät voi olla yksinomaan perifeerisen hyperalgesian tapahtumat. Pitkittyneessä kiputilassa kipualue laajenee kudosaivurioalueen ulkopuolelle, ja myös alkujaan kivuton ärsyke, kuten kosketus, voi saada aikaan kivun (allodynia). (Mts. 52.)

Selkäytimen takasarvessa tapahtuvaa inhibitorista säätelyä selittää porttikontrolliteoria. Sen mukaan spontaanisti aktiivinen interneuroni estää projektioneuronia lepotilassa. Kipusäie stimuloi projektioneuronia suoraan synapsin kautta ja tehostaa vaikutustaan estämällä interneuronia. Nettovaikutuksena projektioneuronin aktiopotentiaali laukeaa ja kipuärsyke siirtyy aivoihin. Ei-nosiseptiivinen säie eksittoi samaa projektioneuronia ja samaa interneuronia. Pelkkä ei-nosiseptiivisen säikeen aktivaatio siis kumoaa oman vaikutuksensa projektioneuroniin, eikä kipuaistimusta synny. (Mts. 52.)

Serotoniinia, enkefaliineja tai noradrenaliinia sisältävät aivorungon neuronit (n. raphe magnus ja locus coeruleus) lähettävät laskevia estäviä säikeitä selkäyttimeen ja jarruttavat takasarven projektioneuronia. Neuraalisten mekanismien ohella vaikuttaa hormonaalinen kivunsäätely. Hypotalamuksesta ja aivolisäkkeestä vapautuu

stressitilanteessa endorfiinia, joka vaikuttaa opioidireseptorin kautta. Tiedetään, että onnettomuudessa saatu vamma ei välttämättä aiheuta välitöntä kipua. (Mts. 52–53.)

Aivoissa kivun käsittelyyn kuuluvat seuraavat toiminnot: nosiseptiivisen informaation analysointi, huomion suuntaaminen kivun prosessointiin, kipuun liittyvän informaation pitäminen työmuistissa, motorisen vasteen tuotto ja kipuelämyksen taltiointi pitkäkestoiseen muistiin. (Mts. 53.)

Kipuärsyksen seurauksena aivoissa todetaan toiminnallisia muutoksia somatosensorisella aivokuorella, insulaarisessa kuorikerroksessa, singulaarisen aivokuoren etu- ja keskiosissa, talamuksessa, prefrontaalisessa kuorikerroksessa, posteriorisessa parietaalisessa kuorikerroksessa sekä tyvitumakkeissa, pikkuaivoissa ja motorisella aivokuorella. Kivun sensorista komponenttia arvioiva lateraalinen järjestelmä välittää viestin talamuksen kautta somatosensoriselle aivokuorelle, joka arvioi ärsyksen lokalisaatiota, voimakkuutta ja kestoja. Kivun affektiivista komponenttia arvioiva mediaalinen järjestelmä projisoituu limbiseen järjestelmään ja anterioriseen singulaariseen aivokuoreen, jolla on keskeinen asema kipuun liittyvien tunnereaktioiden synnyssä. Kipuun liittyy myös kognitiivinen komponentti, joka muun muassa säätelee tarkkaavaisuutta. (Mts. 53.)

2.1.2 Kivun kroonistuminen ja krooninen kipu

Akuutti kipu on tärkeä suoja mekanismi, joka auttaa estämään kudosaaurion pahenemista ja auttaa syntyneen vaurion korjaamisprosessissa. Kipuun liittyvä pelko ja ahdistus ovat myös hyödyllisiä, koska ne saavat välttämään elimistölle vahingollista käyttäytymistä. Kivun kroonistuessa tämä suojaava ja varoittava merkitys jää taka-alalle, krooninen kipu on pääasiassa haitallinen oire. Myös siihen liittyvä pelko ja ahdistus voivat ainakin liiallisina muodostua kuntoutumisen esteiksi. (Kalso 2018, 1119.)

Pitkäaikainen kipu voidaan katsoa myös omaksi itsenäiseksi sairaudekseen, jos se jatkuu alkuperäisen vaurion korjaantumisesta huolimatta tai se on henkilön oirekokonaisuuden keskeinen tekijä (mts. 1119).

Akuutti ja krooninen kipu perinteisesti erotetaan toisistaan kivun kestolla, eli krooninen kipu on sellaista, joka kestää yli 3 kuukautta. Krooninen kipu määritellään myös kivuksi, joka kestää pitempään kuin mitä kudoksen paranemisaika on. Todennäköisyys kipuongelman pitkittymiselle kasvaa, mikäli esimerkiksi leikkauksen jälkeinen kipu ei ole lievittänyt 2–3 kuukauden kuluessa. Pitkittyessään kipu myös rasittaa potilasta psykososiaalisesti. (Kalso, Haanpää, Hamunen, Kontinen & Vainio 2018.)

Kivun pitkittymisen mekanismit painottuvat eri tavalla erilaisissa kiputiloissa. Kudonvauriosta johtuvan pitkäaikaisen kivun taustalla voi olla perustauti, jonka hoito on huonosti hallinnassa. Nivelreuma on yksi esimerkki pitkäaikaisesta tulehduksellisesta sairaudesta, johon liittyy kipua. Nykyään kipua aiheuttava tulehdus saadaan useimmiten hyvin hallintaan biologisilla lääkkeillä. Tulehduksen poistaminen ei kuitenkaan takaa kivuttomuutta joillekin potilaista. Heidän kohdallaan kivun taustalla vaikuttavat todennäköisesti keskushermoston herkistymisestä johtuvat seikat. (Mts.)

Hermovauriosta aiheutuvan kivun mekanismit ovat erilaisia. Hermoston osan, esimerkiksi ääreishermon, selkäytimen tai aivojen vaurio tekee kipuviestiä siirtäviin ratoihin pysyviä muutoksia. Näiden seurauksena kosketus voi muuttua kivuliaaksi tai potilaalle voi kehittyä jatkuva spontaani kipu. Kroonisessa kipuoireyhtymässä on osittain kyse potilaan psykososiaalisen kokonaisuuden vasteesta kudon- tai hermovaurioon liittyneisiin tapahtumiin. (Mts.)

Kudonvaurio tai hermon vaurioituminen johtaa pitkittyneeseen kipuun vain osalla potilaista. Esimerkiksi kroonista kipua jää osalle potilaista leikkausten jälkeen. Kipuun johtavia riskitekijöitä on yritetty selvittää monimuuttujatutkimuksilla. Leikkauksen jälkeisen kivun pitkittymiseen on osoitettu liittyvän leikkausta edeltänyt kiputila, leikkauksessa syntynyt hermovaurio, akuutti leikkauksen jälkeisen kivun voimakkuus, ylipaino, perimä ja psykososiaaliset tekijät. (Mts.)

Koe-eläintutkimuksissa on osoitettu saman hermovaurion aiheuttaneen joillakin rottakannoilla pitkittyntä kipukäyttäytymistä, kun taas toisilla sitä ei koskaan kehity. Taustalla on oltava muitakin tekijöitä kuin kudonvaurion laatu tai potilaan

psykososiaaliset riskitekijät. Kyse on luultavasti yksilöiden erilaisesta valmiudesta puolustautua kipua välittäviin järjestelmiin kohdistuvia vaurioita vastaan, eli geenimme tarjoavat meille erilaiset valmiudet huolehtia kudosis- ja hermovaurioista sekä niiden aiheuttaman kivun saamisesta hallintaan. (Mts.)

Viime vuosien tutkimukset ovat tuoneet esille geenimutaatioita, joiden on osoitettu vaikuttavan leikkauksen jälkeisen kivun pitkittymiseen. Näitä ovat esimerkiksi katekoliamiinien ja serotoniinin metaboliaan, ionikanaviin sekä inflammaatioon ja immunologiaan vaikuttavat geenit. (Mts.)

Elintapoihin liittyvät tekijät, mm. tupakointi, metabolinen oireyhtymä ja lihavuus altistavat tuki- ja liikuntaelimestön kroonisten kiputilojen kehittymiselle (Kalso 2018, 1121).

Univajeeseen tiedetään lisäävän kipuherkkyyttä. Unihäiriöt voivat myös edeltää kroonisia kiputiloja ja altistaa kivun pitkittymiselle. (Mts. 1121.)

Psykososiaalisilla tekijöillä on keskeinen merkitys kroonisen kivun kehittämisessä ja ylläpidossa. Tällaisia tekijöitä voivat olla mm. odotukset siitä, että kipu tulee olemaan voimakasta tai katastrofointiajattelu esim., että selkäranka hajoaa, jos kuormitan selkää. Myös väärät uskomukset voivat ylläpitää kipua, esim. ajatus, että lepo on aina paras kivunlievittäjä. Joustamaton ajattelutyyli ja vaikeus hyväksyä muutosta voivat myös altistaa kivun pitkittymiselle, esim. henkilö ei voi hyväksyä sitä, että kivun vuoksi ei pysty tekemään kaikkea, mikä oli aiemmin mahdollista. Ongelmana voi olla puutteellinen elämänhallinta, kokemus, ettei pysty itse vaikuttamaan kipuunsa ja sen seurannaisilmiöihin. Ympäristön sosiaaliseen tukeen voi liittyä ongelmia, esim. läheiset eivät ymmärrä kivun vaikutusta henkilön elämään tai ovat ylihuolehtivia. (Mts. 1123.)

2.1.2.1 CRPS

CRPS (complex regional pain syndrome), monimuotoinen paikallinen kipuoireyhtymä on vaikea kipusairaus, jossa kipuun liittyy sensorisia, motorisia, autonomisia ja troofisia oireita ja löydöksiä. Termillä CRPS I tarkoitetaan oireyhtymää, johon ei liity

hermovauriota. CRPS II:een liittyy hermovaurio. Väestötutkimusten mukaan CRPS:n ilmaantuvuus on 5–26/100 000 henkilövuotta. Sairastuneiden keski-ikä on noin 50 vuotta, ja heistä naisia on 3–4 kertaa enemmän kuin miehiä. Oireyhtymä on yläraajoissa kaksi kertaa yleisempi kuin alaraajoissa. (Hagelberg & Haanpää 2016, 1545.)

Raajojen vammat ovat yleisin CRPS:ää laukaiseva tekijä. Noin joka kymmenennellä potilaalla CRPS:n kehittymistä edeltää kirurginen toimenpide. Noin 7–16 %:lla CRPS-potilaista ei ole voitu osoittaa oireyhtymää laukaisevaa tekijää. Nämä potilaat ovat keskimäärin nuorempia ja heidän oireensa kestäneet pitempään kuin niiden, joiden CRPS:ää on edeltänyt vamma tai leikkaus. Psykologiset tekijät eivät näyttäisi lisäävän CRPS:n kehittymisen riskiä, mutta voivat ennustaa huonoa toipumista. (Hagelberg & Haanpää 2016, 1545.)

CRPS:n patofysiologia on monimutkainen ja tunnetaan vain osittain. Mekanismit ovat sekä sentraalisia että perifeerisiä. Ne vaihtelevat yksilöllisesti ja ajan myötä, mikä selittää kliinisen oirekuvan monimuotoisuutta. CRPS kehittyy yleensä noin 1–2 kuukauden kuluessa vamman jälkeen. Kipuongelman pitkittyessä kipualue tyypillisesti laajenee. Oireyhtymän kulku vaihtelee yksilöllisesti. (Mts. 1545.)

Osalle potilaista kehittyy peilikuvamaisia CRPS-oireita ja löydöksiä myös saman puoleiseen, vastakkaiseen tai ristikkäiseen raajaan yli vuoden kuluttua ensioireiden alkamisesta. Potilaat, joille CRPS on kehittynyt murtuman jälkeen, näyttävät toipuvan nopeammin kuin ne, joiden oireistoa murtuma ei ole edeltänyt. Suotuisaa toipumista ennustavat myös tuntehäiriöiden puuttuminen, alkuvaiheessa turvonnut ja lämmin raaja sekä CRPS:n nopea kehittyminen vamman jälkeen. Huonoa toipumista ennustavat muun muassa pitkään kestänyt kipu, hoidon ja kuntoutuksen viivästyminen, nuori ikä, vaikea murtuma, heikentynyt puristusvoima ja huomattava liikerajoitus sekä psykologisista tekijöistä ahdistus, kivun pelko ja toimintakyvyn heikkeneminen. (Mts. 1545.)

Kliiniseksi diagnoosikriteereiksi suositellaan Budapest-kriteereitä (Harno 2016, 1076).

Etenevien tutkimusten mukaan suuri osa potilaista toipuu vuoden kuluessa, mutta osalle potilaista kehittyy vaikea oireyhtymän muoto, jossa kipu jatkuu yli vuoden ja heikentää toiminta- ja työkykyä sekä elämänlaatua. Motoriset oireet, kuten jäykkyys, lihasheikkous ja liikerajoitukset näyttäisivät jatkuvan muita oireita pitempään. Erityisesti fyysisen toimintakyvyn osa-alueilla CRPS:ää sairastavat ovat raportoineet elämänlaatunsa heikommaksi kuin muista kroonisista kiputiloista kärsivät. Oheisoireet kuten unihäiriöt, kuormittuneisuus ja mielialaoireet ovat tavallisia oireyhtymän pitkittyessä. (Hagelberg & Haanpää 2016, 1546–1547.)

Yläraajan CRPS:n yhteydessä monimutkaisten liikesarjojen toteuttaminen, esimerkiksi pienten esineiden noukkiminen tai "ilmapianon" soitto, on usein vaikeutunut. Monella CRPS-potilaalla todetaan lisäksi kehon ja erityisesti kivuliaan raajan hahmotuksen häiriöitä sekä katveoireen (neglect) tyyppisiä oireita. (Mts. 1548.) Näitä oireita mahdollisesti selittäviä aivojen rakenteellisia ja toiminnallisia muutoksia onkin todettu (Haapaniemi, Hotta & Harno 2018, 1131).

CRPS:n hoidon perustana on tehokas kivunlievitys, joka mahdollistaa toimintakyvyn parantamisen tai palauttamisen. Toimintakykyä parannetaan harjoittelulla, joka sisältää tunnon uudelleen kouluttamista, liikeharjoittelua ja raajan hahmotuksen ja toiminnan kohentamista. Asteittainen mielikuvaharjoittelu sekä fysio- ja toimintaterapia saattavat olla hyödyllisiä CRPS:n hoidossa. CRPS:n arviointi ja kuntoutus, erityisesti keskivaikeissa ja vaikeissa tilanteissa on moniammatillista yhteistyötä. (Kipu - Käypä hoito 2017, 17.)

2.1.2.2 Fibromyalgia

Fibromyalgia on heterogeeninen oireyhtymä, johon liittyy laaja-alaista kroonista kipua, uupumusta, uni- ja mielialahäiriöitä sekä kognitiivisia ongelmia. Naisilla esiintyvyydeksi on arvioitu 4,2 % ja miehillä 1,4 %. ICD-11 -tautiluokituksessa fibromyalgia kuuluu kroonisen primaarisen kivun ryhmään. (Leino-Arjas & Markkula 2020, 871.)

Fibromyalgian diagnoosi tehdään haastattelun ja kliinisen tutkimuksen perusteella. Mikään laboratorio- tai kuvantamistutkimus ei ole diagnostinen, mutta

samantapaisia oireita aiheuttavien sairauksien poissulkemiseksi tutkitaan pieni verenkuva, lasko, CRP, TSH, kalsium, fosfori, natrium, kalium, kreatiinikinaasi sekä munuaisten ja maksan toimintaa kuvaavat laboratoriotutkimukset ja sidekudossairauksiin liittyvien vasta-aineiden tutkimukset. (Arokoski, Mikkelsen, Pohjolainen & Viikari-Juntura 2015, 227.)

Fibromyalgian etiologia on tuntematon. Nykykäsityksen mukaan taustalla on keskushermoston kivunsäätelyjärjestelmän herkistyminen, kipua vaimentavien laskevien ratojen heikentynyt toiminta ja sympaattisen hermoston epävakaata toimintaa. Periytyvyys saattaa selittää noin puolet sairastumisen riskistä. Fibromyalgian oireet voivat alkaa äkillisesti jonkin fyysisen tai psyykkisen kuormitustekijän laukaisemana. (Mts. 228.)

Fibromyalgialle on esitetty vuosien aikana erilaisia luokittelukriteerejä. Näistä yksi on amerikkalaisen reumatologijärjestön (ACR) vuonna 1990 julkaisemat kriteerit. Nämä kriteerit uudistettiin vuonna 2010 ja niistä esitettiin modifioitu versio vuonna 2011 siten, että ne perustuvat pelkästään potilaalta saatuun tietoon, eivätkä sisällä kipupisteiden tutkimista. (Mts. 227.)

Fibromyalgian hoidon pääkohdat ovat potilaan opetus oireistonsa asiantuntijaksi, fyysisen suorituskyvyn parantaminen ja ylläpitäminen kuntoliikunnalla, unen laadun parantaminen sekä psykologisten kuormitustekijöiden vähentäminen kognitiivisen käyttäytymisterapian keinoin. Mikäli lääkkeettömät hoidot eivät toimi, kokeillaan lääkehoitoa. (Mts. 228.)

Opetus keskittyy oireiston luonteeseen ja taustaan. Sillä pyritään vähentämään sairastamiseen liittyvää kuormittuneisuutta, rohkaisemaan omahoitoon ja vähentämään harjoitteluun liittyvää pelkoa. (Mts. 228–229.)

Kuntoliikunta on tärkeä osa hoitoa. Se tasapainottaa kivunsäätelyjärjestelmän ja autonomisen hermoston toimintaa. Soveltuvat liikuntamuodot ovat esimerkiksi kävely, sauvakävely, vesiliikunta ja hiihto. Fibromyalgiapotilaille sopii lisäksi yksilöllisen tason mukaan laadittu voimaharjoittelu. Liikuntaan kannattaa yhdistää

rentoutusharjoituksia, jotka vaikuttavat autonomisen hermoston toimintaan ja kivun säätelyjärjestelmään. Kognitiivisella käyttäytymisterapialla lievitetään kipua, toiminnanvajausta ja kuormittuneisuutta. (Mts. 229.)

Kun kipu pitkittyy, potilaan käsityksiä kivustaan ja hänen kokemuksiaan, uskomuksiaan, odotuksiaan ja voimavarojaan on syytä kartoittaa. Kivun pelko ja sosiaalisen tuen puuttuminen voivat lisätä kivun pitkittymisen riskiä, kun taas adaptiiviset terveystieteelliset ja myönteinen asennoituminen auttavat potilasta sitoutumaan hoitoon ja johtavat parempaan ennusteeseen. Potilaat, joiden psykososiaaliset ennustetekijät ovat heikot, hyötyvät monialaisesta kuntoutuksesta. (Leino-Arjas & Markkula 2020.)

2.2 OTIPM-viitekehys

Opinnäytetyön teoreettisena viitekehystenä on toimintaterapian interventioprosessimalli (Occupational Therapy Intervention Process Model OTIPM), jonka on kehittänyt Anne G. Fisher (2009). Mallissa on kolme vaihetta: arvio ja tavoitteen asettelu; interventio; uudelleenarvio. Koska opinnäytetyössäni käsitellään interventioita, kuvaan seuraavassa lähemmin OTIP-mallin interventiovaihetta.

2.2.1 OTIPM:n interventiovaihe

Arviointivaiheen jälkeen toimintaterapeutti valitsee yhden tai useamman mallin, jota hän hyödyntää toimintaan perustuvaa interventiota suunnitellessaan ja toteuttaessaan. Fisher (2009, 192) on määritellyt neljä eri mallia: korvaava malli (compensatory model), koulutuksen ja opettamisen malli (model for education and teaching), toiminnallisten taitojen harjoittelun malli (model for occupational skills training/acquisitional model) ja yksilötekijöiden ja kehon toimintojen parantamisen malli (model for training of person factors and body functions/restorative model).

Korvaavassa mallissa (compensatory model) toimintaa pyritään mukauttamaan eri keinoin. Toimintaa voidaan mahdollistaa esimerkiksi apuvälineitä käyttämällä tai muokkaamalla asiakkaan fyysistä ja sosiaalista ympäristöä. Mukautettu toiminta

pitää aina sisällään yhteistyöhön perustuvaa konsultaatiota sekä koulutukseen pohjautuvia toimintatapoja. Toimintaterapeutti voi antaa asiakkaalle suosituksia toimintojen mukauttamiseksi ja opettaa, miten toimintaa voidaan mukauttaa turvallisella ja tehokkaalla tavalla. (Mts. 192.)

Koulutuksen ja opettamisen mallissa (model for education and teaching) toimintaterapeutti suunnittelee ja toteuttaa koulutusohjelman isommalle ryhmälle (asiakasryhmä, omaisten/ läheisten ryhmä, hoitohenkilökunnan ryhmä). Koulutus voidaan toteuttaa esimerkiksi seminaari-, luento- tai työpajamuotoisena. Ryhmässä voidaan keskustella päivittäisestä elämästä ja siihen liittyvistä toiminnoista. (Mts. 192.)

Toiminnallisten taitojen harjoittelun malli (model for occupational skills training/acquisitional model) pitää sisällään toimintaa, jonka avulla pyritään hankkimaan tai kehittämään toiminnallisia taitoja. Tarkoituksena on joko palauttaa, kehittää tai säilyttää toiminnallisia taitoja, jotta asiakas pystyisi suoriutumaan päivittäisistä toiminnoista haluamallaan tavalla. Asiakkaan kanssa voidaan esimerkiksi harjoitella ruokakaupassa käyntiä, mikäli asiakkaan tavoite on pystyä käymään ruokaostoksilla itsenäisesti. (Mts. 192.)

Yksilötekijöiden ja kehon toimintojen parantamisen malli (model for training of person factors and body functions/restorative model) on hyvin samankaltainen kuin toiminnallisten taitojen harjoittelun malli. Erona on, että yksilötekijöiden ja kehon toimintojen mallissa tavoitteena on palauttaa, kehittää ja säilyttää niitä yksilötekijöitä (arvot, tavat, tottumukset) tai kehon toimintoja, jotka vaikuttavat toimintaan, kun taas toiminnallisten taitojen harjoittelun mallissa vaikutukset kohdistuvat asiakkaan toiminnallisiin taitoihin. Toimintaterapiassa voidaan esimerkiksi pyrkiä parantamaan asiakkaan keskittymiskykyä pelaamalla asiakkaan kanssa hänelle mieluista korttipeliä. Ratkaisevaa on terapeutin määrittämä tavoite: jos korttipelin pelaamisen tavoitteena onkin opetella korttipeliä, on kyseessä toiminnallisten taitojen harjoittelun malli. Koulutuksen ja opettamisen mallin lisäksi myös muihin malleihin sisältyy tarvittaessa asiakkaan ja/tai hänen läheistensä/avustajiensa koulutusta ja konsultaatiota. (Mts. 192.)

2.2.2 Krooninen kipu OTIPM-viitekehysessä

Krooninen kipu vaikuttaa henkilön toimintaan kokonaisvaltaisesti ja toisaalta monet elämäntapoihin, uneen, henkiseen kuormitukseen ja psykososiaalisiin tekijöihin liittyvät seikat voivat ylläpitää kroonista kipua. Näihin seikkoihin on mahdollista vaikuttaa OTIPM:n interventiomalleilla. Katsausartikkelissaan kipututkija, professori Eija Kalso (2018, 1124) toteaa, että tärkeintä on henkilön oman aktiivisuuden ja motivaation tukeminen elintapamuutosten aikaansaamiseksi. Tämä sopii hyvin toimintaterapian nykyiseen paradigmaan (Hautala, Hämäläinen, Mäkelä & Rusi-Pyykönen 2016, 340).

3 Opinnäytetyön tavoite ja tarkoitus

Opinnäytetyön tarkoitus on lisätä toimintaterapeuttien tietämystä toimintaterapian mahdollisuuksista kroonisesta kivusta kärsivien henkilöiden toimintakyvyn edistämiseksi.

Opinnäytetyön tavoitteena on tutkia, mitä menetelmiä toimintaterapeutit käyttävät tai mitä menetelmiä toimintaterapeuteille suositellaan kroonisen kivun kanssa elävien henkilöiden toimintakyvyn edistämiseksi.

Opinnäytetyön tutkimuskysymys: "Mitä interventiokeinoja toimintaterapeutit ovat käyttäneet tai mitä keinoja heille suositellaan heidän työskennellessään kroonisesta kivusta kärsivien henkilöiden toimintakyvyn edistämiseksi?"

4 Tutkimusmenetelmät

4.1 Kirjallisuuskatsaus

Kirjallisuuskatsausta on kuvattu erityiseksi systemaattiseksi tutkimusmenetelmäksi, joka perustuu prosessimaiseen tieteelliseen toimintaan. Tieteellisen tutkimuksen

tapaan myös kirjallisuuskatsaus tulee laatia niin, että se voidaan toistaa. Kirjallisuuskatsauksen avulla voi muodostaa kokonaiskuvan sen kohteena olevasta aihealueesta. (Stolt, Axelin & Suhonen 2015, 7.)

Integroiva kirjallisuuskatsaus on laajin katsaustyyppi. Sen keskeisin piirre on erityyppisillä tutkimusasetelmilla tuotettujen tutkimusten tulosten synteesi. Siinä voi siis olla sekä määrällisiä että laadullisia tutkimuksia. Tämä erilaisten tutkimusten löydösten yhdistäminen on vaativaa, mutta saattaa tuottaa laajan ja syvällisen ymmärryksen tutkimuksen kohteena olevasta aiheesta. (Mts. 13.)

Integroivan kirjallisuuskatsauksen laatiminen on prosessi, jonka vaiheet on nimetty mm. seuraavasti: tutkimusongelman nimeäminen, analysoitavan aineiston keruu, aineiston laadun arviointi, aineiston analysointi ja tulkinta sekä tulosten esittäminen (mts. 13).

Opinnäytetyöni kirjallisuuskatsaus on integroiva ainakin siinä mielessä, että siinä on mukana erityyppisiä artikkeleja.

4.2 Aineiston haku ja valinta

Tutkimusaineisto kerättiin tekemällä kirjallisuushakuja Jamkin Janet-tietokannan toimintaterapialehtiin hakusanalla pain. Näistä lehdistä oli saatavilla tämän tietokannan kautta kaikista artikkeleista kokotekstit.

Lisäksi tehtiin kirjallisuushaku PubMed- ja Cinahl-tietokantoihin hakulausekkeella pain/title AND (occupational ther*/abstract)

Näistä tietokannoista haettiin vielä erikseen hakusanalla pain lehdestä Journal of Hand Therapy.

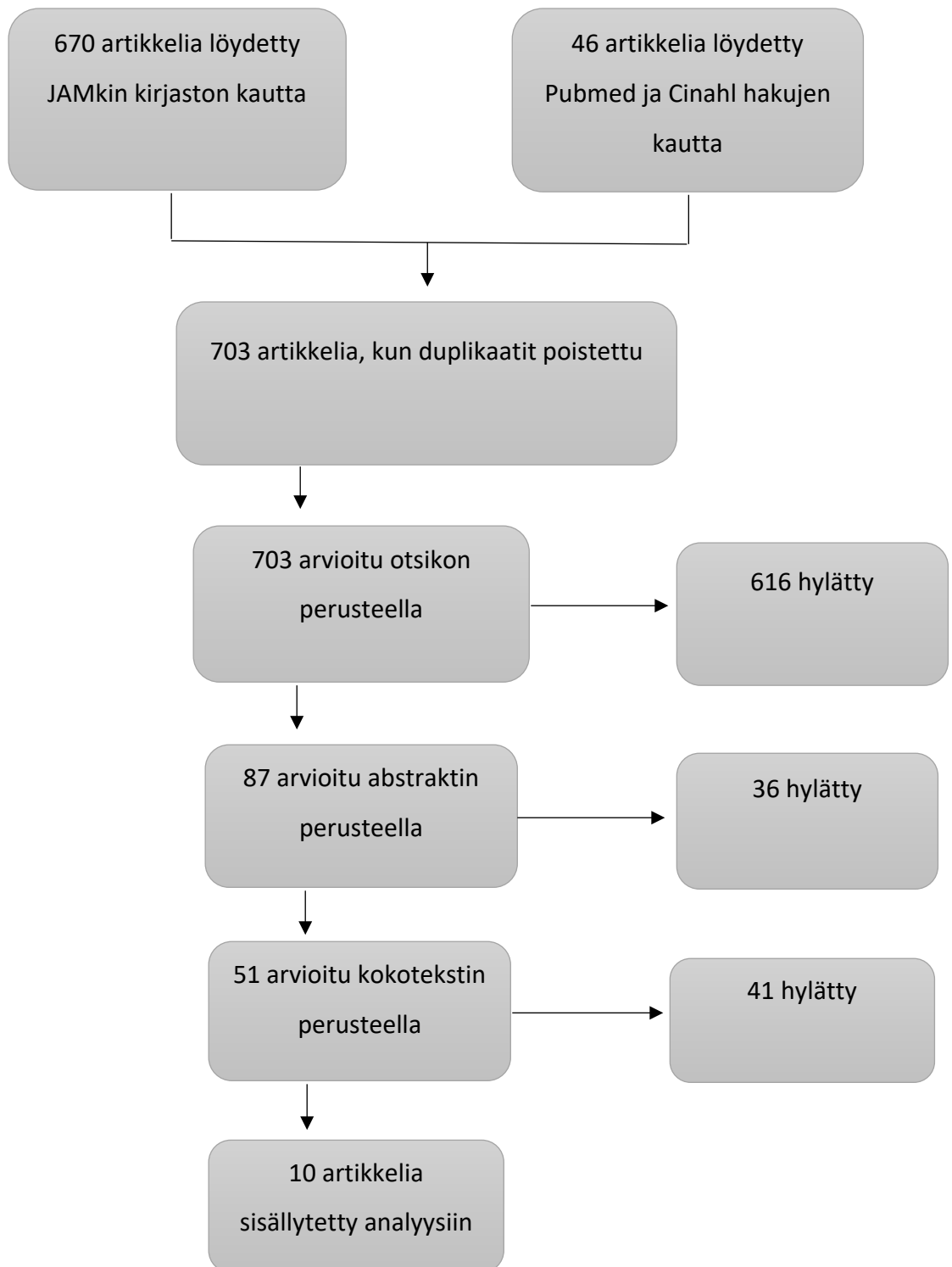
Lisärajoituksina Pubmed- ja Cinahl-tietokantoihin laitettiin kokotekstin saatavuus, englannin kieli ja se, että kyse oli ihmistutkimuksista.

Hakujen avulla löydetyt artikkelit arvioitiin ensin otsikon perusteella ja sitten tiivistelmän perusteella. Lopuksi käytiin läpi näin valittujen artikkelien koko teksti ja sen perusteella tehtiin lopullinen valinta. Aineistohaussa painotettiin koko tekstin lukemisen vaihetta, jotta saatiin parempi kuva siitä, miten aihealuetta oli käsitelty. Taulukossa 1 on esitetty sisäänotto- ja poissulkukriteerit ja kuviossa 1 on esitetty aineiston valintaprosessi.

Taulukko 1. Sisäänotto- ja poissulkukriteerit

| | SISÄÄNOTTOKRITEERIT | POISSULKUKRITEERIT |
|----------------|--|--|
| JULKAISUVUOSI | 2010–2020 | Ennen vuotta 2010 |
| OTSIKKO | Osoittaa selvästi tutkimuksen keskittyvän todennäköisesti tutkimuskysymykseen liittyvään aiheeseen | Osoittaa selvästi tutkimuksen keskittyvän muuhun aiheeseen kuin tutkimuskysymyksessä |
| ABSTRAKTI | Vastaa tutkimuskysymykseen. Toimintaterapia mainittu | Ei vastaa tutkimuskysymykseen. Toimintaterapia ei mainittu |
| KOKO TEKSTI | Vastaa tutkimuskysymykseen | Ei vastaa tutkimuskysymykseen |
| SAATAVUUS | Kokoteksti saatavilla Jyväskylän ammattikorkeakoulun tai Jyväskylän yliopiston kautta | Kokoteksti ei ole saatavilla Jyväskylän ammattikorkeakoulun tai Jyväskylän yliopiston kautta |
| TUTKIMUSTYYPPI | Vertaisarvioitu tieteellinen tutkimus | Muu kuin vertaisarvioitu tieteellinen tutkimus |
| MUUT | Englannin- tai suomenkielinen | Muun kielinen Aineisto on jo löytynyt toisesta tietokannasta. |

Kuvio 1. Aineiston haku



4.3 Aineiston laadun arviointi

Laatua arvioitiin Joanna Briggs instituutin laatiman, suomeksi käännetyn tarkistuslistan avulla (Tutkimusten arviointikriteeristöt (JBI), n.d.). JBI-kriteereitä on esitelty mahdollisina arviointikriteereinä esim. kirjassa *Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä* (Stolt ym. 2015). JBI-kriteerit ovat myös saatavilla erilaisille julkaisutyypeille sovellettuina, mm. tapausselostuksille, katsauksille yms.

4.4 Aineiston analysointi

Valitut julkaisut käytiin huolellisesti läpi ja niistä laadittiin liite 1, jossa kuvataan tutkimusten tarkoitus/tavoite, aineisto/aineiston keruu, interventio, keskeiset tulokset ja laadun arvio.

Varsinaisessa aineistoanalyysissä selvitettiin se, mitä terapiamuotoja julkaisuissa tuodaan esille sekä millaista näyttöä niiden puolesta on olemassa. Lisäksi arvioitiin, miten löydetty terapiamuodot sijoittuvat OTIPM:n interventioluokkiin. Tulokset osassa interventioita kuvataan OTIPM:n interventioluokittain. Osassa interventioista on piirteitä useammasta luokasta, mutta ne on kuvattu arvioidun pääasiallisen interventioluokan mukaisesti.

5 Tulokset

5.1 Koulutuksen ja opettamisen mallin mukaiset terapiat

5.1.1 Ergonomiaohjaus

Ergonomia tarkoittaa toimintaa, jolla pyritään parantamaan ihmisen ja työn välistä vuorovaikutusta huomioimalla ihmisen toimintakyky ja rajoitukset. Ergonomiassa pyritään muokkaamaan työkokonaisuuksia vastaamaan ihmisen fyysisiä ja psyykkisiä kykyjä ja taitoja, sovittamaan tiedon käsittelyä ihmisen odotusten, kokemusten ja ajattelutapojen mukaiseksi sekä ehkäisemään monotoniana ja stressiä.

Ergonomialtaan hyvin toteutetussa työssä ihminen pystyy parhaimpaansa, työn tuottavuus lisääntyy, ihminen kehittyy työssään ja työllä on ihmisen terveyttä edistäviä vaikutuksia. (Alaranta, Pohjolainen, Salminen & Viikari-Juntura 2003, 43.)

Ergonomiaan liittyvä tietojen anto, neuvonta ja ohjaus voivat kohdistua koko työyhteisöön tai valikoituihin ryhmiin tai yksilöihin. Tavoitteena on lisätä työpaikan tietämystä mm. hyvistä työoloista, työmenetelmistä ja työvälineistä, työtoiminnan vaihteluista, työn tauottamisesta sekä henkilökohtaisista työtavoista, joilla voidaan tukea työssä jaksamista. Toiminnasta ja ohjauksen sisällöstä sovitaan aina yhteistyössä työpaikan kanssa. (Työergonomia n.d.)

Ergonomiaohjauksesta ei löytynyt Cochrane-katsausta. Opinnäytetyöni aineistoon kuuluvassa tapauselostuksessa fibromyalgiasta kärsivälle asiakkaalle annettiin ergonomiaohjausta, jotta hänelle kehittyisi hyvä ryhti ja ergonomiset työskentelytavat kotitöitä tehdessään. (Siegel, Jones & Poole 2018, 3.)

Ergonomiaohjaus voi olla koulutuksen ja opettamisen mallin mukaista toimintaa, jos sitä toteutetaan isommalle ryhmälle. Se voi olla myös korvaavan mallin mukaista toimintaa, jossa toimintaterapeutti antaa asiakkaalle suosituksia toimintojen mukauttamiseksi ja opettaa miten toimintaa voidaan mukauttaa turvallisella ja tehokkaalla tavalla.

5.2 Toiminnallisten taitojen harjoittelun mallin mukaiset terapiat

5.2.1 Lifestyle Redesign

Lifestyle Redesign on manualisoitu toimintaterapiametodi, joka perustuu toiminnan tieteen (occupational science) tutkimuksiin. Sen päämääränä on helpottaa potilaiden terveiden itsehoitorutiinien kehittymistä sekä estää ja hoitaa kroonisia tiloja. Satunnaistettujen kontrolloitujen tutkimusten mukaan Lifestyle Redesign vähentää terveysriskejä sekä kustannuksia, jotka aiheutuvat ongelmien kroonistumisesta. Lifestyle Redesign metodi sisältää opetusta, vertaistukea, kokemuksellisia osioita ja itsearviointia. Hoito keskittyy potilaan koulutukseen, toiminnalliseen itseanalyysiin, ongelmanratkaisuun, motivaation rakentamiseen ja käyttäytymisen toteutukseen.

Lifestyle Redesign sisältää valmiita moduuleita käyttäytymisen muutoksen toteuttamiseen päivittäisissä rutiineissa. (Simon & Collins 2017, 2.)

Lifestyle Redesign ohjelmat pyrkivät mm. tarjoamaan vanhuksille strategioita ja mahdollisuuksia lisätä osallisuuttaan elämän merkityksellisissä toiminnoissa sekä vaikuttaa positiivisesti fyysiseen ja henkiseen terveyteen. Ehkäisevät Lifestyle Redesign ohjelmat ovat olleet menestyksekkäitä edistämään yhteisössä asuvien vanhusten toiminnallisia kykyjä ja elämänlaatua. Esimerkiksi ympäristön muokkaus tai vaihtoehtoisten menetelmien käyttäminen suoritettaessa jokapäiväisiä toimintoja voivat maksimoida itsenäisyyttä ja parantaa elämänlaatua. (Horowitz & Chang, 1.)

Opinnäytetyöni aineistoon kuuluvassa takautuvassa tutkimuksessa (Simon & Collins, 2017) havaittiin merkittäviä muutoksia toiminnallisessa suoriutumisessa ja tyytyväisyydessä, fyysisessä ja sosiaalisessa toimintakyvyssä, fyysisten ja emotionaalisten ongelmien aiheuttamissa roolirajoituksissa, yleisessä terveydentilassa ja kipuun liittyvässä minäpystyvyydessä.

Lifestyle Redesignista on Cochrane-katsauksia skitsofrenian ja diabeteksen hoidosta, mutta ei kroonisen kivun hoidosta. Lifestyle Redesignin tarkoituksena on kehittää toiminnallisia taitoja, jotta asiakas pystyy suoriutumaan paremmin päivittäisistä toiminnoista, vaikuttamalla useaan eri elämänalueeseen. Siinä voi olla myös mukana koulutuksen ja opettamisen mallia, koska se voidaan tarvittaessa toteuttaa myös ryhmämuotoisena ja voi sisältää opetusta koskien esim. terveellistä ravintoa, turvallista liikuntaa ja unihygieniaa.

5.2.2 Rytmitys (pacing)

Rytmitys (pacing) on opittu taito, johon kuuluu etukäteissuunnittelua yrityksenä tasapainottaa yli- ja aliaktiivisia taipumuksia ja parantaa toiminnan tasoa.

Rytmitykseen sisältyy ”pacing up”, mikä tarkoittaa sitä, että ihmiset vähitellen ajan mittaan nostavat toiminnallisen osallistumisen kestoa. Rytmitys opittuna strategiana eroaa rytmityksestä vaistonvaraisena reaktiona, koska sen sijaan, että otettaisiin lepotaukoja reaktiona kivun lisääntymiseen, etukäteen suunniteltua rytmitystä

käytetään nostamaan toiminallista toleranssia ajan mittaan. (Guy, McKinstry & Bruce 2019, 1–2.)

Oman opinnäytetyöni aineiston artikkelin (Guy ym. 2019) johtopäätös rytmityksen vaikuttavuudesta totesi, että on keskinkertaista ja vahvaa näyttöä siitä, että rytmitys, opittuna strategiana kroonisesta kivusta kärsiville aikuisille, ei vähennä kipua tai paranna psyykkistä terveyttä. Keskinkertainen näyttö viittaa siihen, että rytmitys voi auttaa vähentämään nivelten jäykkyyttä ja lisätä fyysistä aktiivisuutta. Rytmityksestä ei löytynyt Cochrane-katsauksia. Hyvin toteutetulla rytmityksellä asiakas kykenee suoriutumaan päivittäisistä toiminnoista paremmin haluamallaan tavalla. Tämän voi katsoa olevan toiminnallisen taidon, optimaalisen toimintojen rytmityksen, harjoittelua ja näin ollen rytmitys kuuluu toiminnallisten taitojen harjoittelun malliin.

5.2.3 Mindfulness

Mindfulness- tai tietoisuustaidot ovat peräisin itämaisestä meditaatioperinteestä. Niiden länsimainen soveltaminen lähti liikkeelle 1970-luvulta, kun amerikkalainen Jon Kabat Zinn alkoi ohjata tietoisuustaitoihin perustuvaa stressinhallintaohjelmaa kroonisesti sairaille ja kipupotilaille. Tätä ohjelmaa on tutkittu paljon, ja tulokset ovat erinomaisia. (Mitä ovat mindfulness -tietoisuustaidot? N.d.)

Mindfulness voi olla avuksi masennuksen, ahdistuksen, stressin ja kivun lievittämisessä. On myös havaittu, että näiden taitojen säännöllinen harjoittaminen tukee fyysistä terveyttä ja lisää vastustuskykyä. (Mts.)

Tietoisuustaitojen harjoittamisen kautta on mahdollisuus saada yhteys omaan kehoon. Tietoisuustaitoja kehitetään erilaisten harjoitusten avulla, joista tyypillisimpiä ovat hengitysharjoitukset. Harjoitukset voivat auttaa tunnistamaan tunteita ja ajatuksia sekä hyväksymään ne. (Mts.)

Mindfulness-harjoittelusta krooniseen kipuun ei löytynyt Cochrane-katsausta. Tutkimusaineistossani mindfulness-interventioiden vaikutuksista kerrottiin artikkelissa Effectiveness of Occupational Therapy Interventions for Adults with

Fibromyalgia: A Systematic Review (Poole ym. 2017): Yhdestä kuuden artikkelin meta-analyysistä löytyi matalalaatuista näyttöä vaikutuksesta elämänlaatuun ja kipuun. Mitään näyttöä ei löytynyt väsymyksen, unen tai masennuksen parantumisesta. Yksi RCT sisälsi online mindfulness intervention, jonka fokuksena oli käsitellä kipua, selviytymistä ja sosiaalisia suhteita. Tämä tutkimus löysi parannuksia kipuun, sosiaaliseen toimintakykyyn ja stressin kanssa selviytymiseen verrattuna kontrolliolosuhteisiin. Mindfulnessin avulla pyritään tulemaan kivun kanssa paremmin toimeen, joten se kuuluu toiminnallisten taitojen harjoittelun malliin.

5.2.4 Rentoutuminen

Rentoutuminen tukee fyysistä palautumista rasituksesta, vammoista ja sairauksista. Rentoutuminen vie koko keskushermostolle rauhoittavaa viestiä, leviten läpi koko kehon. Stressihormonien taso laskee ja korvautuu mielihyvää tuottavilla hormoniyhdisteillä. (Mieli, Suomen Mielenterveys ry, n.d.)

Rentoutuminen vähentää jännitystiloja ja tehostaa kehon voimavarojen palautumista. Unen ja levon laatu paranee. Aineenvaihdunta rauhoittuu, terveys ja suorituskyky parantuvat. Kyky rentoutua voi helpottaa tilapäisesti kuormittavaa tilannetta tai univajetta. (Mts.)

Progressiivinen rentoutusharjoitus toimii jännitys–rentous-periaatteella, jonka avulla opitaan aistimaan paremmin kehon jännitystiloja. Autogeenisessä rentoutusmenetelmässä on seitsemän eri vaihetta. Harjoituksessa edetään vaihe vaiheelta ja jokainen vaihe tulisi oppia hyvin ennen seuraavaan vaiheeseen siirtymistä. Tässä harjoituksessa henkilö suggeroi itsensä rauhalliseen oloon ja oppii tuntemaan painon- sekä lämmöntunteet kehossaan. (Löydä itsellesi sopiva rentoutusharjoitus n.d.)

Sovellettu rentoutus on ruotsalaisen Lars-Göran Östin kehittämä ja Martti T. Tuomiston Suomeen tuoma itsehallintamenetelmä, jonka tarkoituksena on lisätä oman kehon tuntemista, ehkäistä ja hoitaa stressiä ja työuupumusta, parantaa unen laatua sekä lievittää väsymystä ja kipua. Öst on kehittänyt menetelmän alun perin

paniikkihäiriöistä kärsiville. Sovelletun rentoutuksen perimmäisenä tavoitteena on oppia rentoutumaan muutamassa kymmenessä sekunnissa missä ja milloin tahansa pikarentoutuksen avulla, jossa hengitetään syvään sisään ja rauhallisen uloshengityksen aikana ajatellaan tietoisesti kehon rentouttamista. (Hietaniemi 2013.)

Opinnäytetyöni aineistossa rentoutumisesta kerrottiin tarkemmin A Review of Current Therapeutic Practice for the Management of Chronic Pain -artikkelissa (Devan 2014). Sen mukaan terapeutit käyttävät rentoutusta laajasti erilaisissa formaateissa ja systemaattinen katsaus löysi positiivisia tuloksia vähentyneestä ahdistuksesta, masennuksesta, väsymyksestä ja kivun intensiteetistä. Rentoutumisen avulla pyritään tulemaan kivun kanssa paremmin toimeen, joten se kuuluu toiminnallisten taitojen harjoittelun malliin. Rentoutuminen voi helpottaa myös kivusta aiheutuneita lihasjännityksiä ja se voi myös suunnata ajatuksia pois kivusta ja vähentää kivun aiheuttamaa psyykkistä kuormitusta.

5.3 Yksilötekijöiden ja kehon toimintojen parantamisen mallin mukaiset terapiat

5.3.1 Allasharjoittelu

Historia osoittaa, että kylpyjä, kylpylöitä, vesi-immersiota, lähteitä ja luonnollisia kuumia lähteitä käytettiin uskonnollisiin ja parantamistarkoituksiin niinkin aikaisin kuin 2400 eKr. Veden lämpövaikutuksia pidettiin kipua lievittävinä ja rentoutusta lisäävinä. (Bidonde, Busch, Webber, Schachter, Danyliw, Overend, Richards & Rader 2014, 16.)

Allasharjoittelu, jota kutsutaan myös allasterapiaksi tai vesiterapiaksi, on terapiaohjelma, jossa käytetään veden ominaisuuksia parantamaan toimintaa, mieluiten sopivasti lämmitetyssä altaassa. Balneoterapia viittaa kuumavesihoidon käyttöön lievittämään kipua, vähentämään jäykkyyttä ja rentouttamaan lihaksia. (Mts. 16.)

Veden fyysisiä ominaisuuksia käytetään monenlaisten sairauksien terapiassa ja kuntoutuksessa (esim. nivelrikko, nivelreuma, paresit, vammojen jälkitilat yms.). Erityisiä veden ominaisuuksia (nostovoima, resistanssi, virtaus ja turbulenssi) käytetään laadittaessa porrastettuja harjoitteluohjelmia. Kehon tai kehon osan nostovoimaa, kelluntatarvikkeiden kanssa tai ilman, voidaan käyttää auttamaan tai vastustamaan liikkeitä. Lisäksi veden viskositeetti itsessään tarjoaa vastusta kaikkiin suuntiin. Harjoittelun intensiteettiä voidaan myös lisätä välineillä (esim. melat, verkkomaiset hanskat) kasvattamaan vedessä liikkuvan kehonosan vastusta. Veden lämpötila on myös toinen tärkeä näkökohta, kun suunnitellaan allasharjoittelu interventioita. Kun suurin osa julkisista uima-altaista on lämpötilaltaan +26-28 Celsiusastetta, mikä on mukavan viileää ja ihanteellista liikkeelle, terapeuttiseen käyttöön soveltuvat altaat ovat usein lämmitetty +30–32 Celsiusasteeseen. (Mts. 16–17.)

2014 Cochrane-katsaus (Bidonde ym., 2014) sisälsi 16 RCT-tutkimusta, jotka vertasivat vesiharjoittelua joko kuivaharjoitteluun tai vaihtoehtoiseen vesiharjoitteluohjelmaan kontrollina. Tulokset viittaavat siihen, että vesiharjoittelu paransi yleistä ja fyysistä toimintakykyä sekä vähensi kipua ja jäykkyyttä, kun verrattiin kontrolliolosuhteisiin. (Poole & Siegel 2017, 5.)

Opinnäytetyöni aineistossa allasharjoittelu mainittiin Occupational Therapy Interventions for Adults with Fibromyalgia -tapauselostuksessa (Siegel ym. 2018), jossa toimintaterapeutti suositteli asiakkaalle allasharjoitteluohjelmia fibromyalgian hoitoon ja kuntoutukseen. Allasharjoittelussa tavoitteena on kehittää kehon toimintoja, jotka vaikuttavat toimintakykyyn ja siten se kuuluu yksilötekijöiden ja kehon toimintojen parantamisen malliin.

5.3.2 Graded Motor Imagery

Graded Motor Imagery (GMI) on monimutkainen sarja hoitoja, jotka sisältävät porrastettuja vasen/oikea päättelytehtäviä, kuviteltuja liikkeitä ja peilien käyttöä neuropaattisen kivun ongelmien hoitoon (Butler, 3). Näihin ongelmiin kuuluvat mm. aavekipu, jonka hoitoon GMI on alun perin kehitetty, ja Complex Regional Pain

Syndrome (CRPS). GMI:n tavoitteena on asteittain aktivoida kortikaalisia motorisia verkostoja ilman kivun aiheuttamaa motorista suojarahktiota. (Hagelberg 2015, 223.)

GMI-ohjelman ensimmäisessä vaiheessa potilas katselee raajojen kuvia ja pyrkii pääättelemään, onko kyseessä oikea vai vasen raaja. Terveiden henkilöiden kuvantamistutkimuksissa on osoitettu harjoittelun aktivoivan aivojen premotorisen kuorikerroksen, mutta ei motorisia alueita. Toisessa vaiheessa potilas kuvittelee mielessään kivuliaan raajan liikettä. Tämä saa aikaan motorisen kuorikerroksen aktivoitumisen samaan tapaan kuin liikkeen suorittaminen. Ohjelman kolmannessa vaiheessa harjoittelu toteutetaan peilin avulla (peiliterapia). Potilas liikuttaa tervettä raajaansa raajojen väliin asetetun peilin toisella puolella, jolloin peilikuvaa katsoessaan potilas ”näkee” kivuliaan raajansa liikkuvan. (Hagelberg 2015, 223.)

Hagelbergin (2015) mukaan GMI-harjoittelusta ja sen komponenteista saattaa olla hyötyä pitkäaikaisen kivun hoidossa, mutta laadukkaita tutkimuksia aiheesta tarvitaan lisää.

GMI:stä kerrottiin myös tarkemmin A Review of Current Therapeutic Practice for the Management of Chronic Pain –artikkelissa (Devan 2014), joka kuuluu opinnäytetyöni aineistoon. Sen mukaan systemaattinen katsaus satunnaistetuista kontrolloiduista tutkimuksista CRPS:n hoidosta ja ehkäisystä sisältäen GMI:n totesi, että tutkimuksia rajoitti pieni otoskoko ja lyhyet seurantajaksot. Toinen systemaattinen katsaus ja meta-analyysi totesi, että GMI oli tehokasta, jos sitä käytettiin menetelmän kehittäjän Moseleyn alun perin ehdottamassa formaatissa, ja että peiliterapia saattaa olla hyödyllistä, jos sitä käytetään yksinään. Katsaus totesi, että näyttö GMI:n tehosta on rajoittunutta ja lisätutkimukset ovat tarpeellisia.

Aineistoni Cochrane-katsaus totesi, että GMI voi olla tehokasta CRPS:n hoidossa (O’Connell, Wand, McAuley, Marston & Moseley 2013, 1). GMI:n tavoite on lievittää neuropaattista kipua ja näin se kuuluu yksilötekijöiden ja kehon toimintojen parantamisen malliin.

5.3.3 Peiliterapia

Peiliterapia (Mirror Therapy, MT) perustuu visuaaliseen stimulaatioon. Siinä peili asetetaan käsivarsien tai jalkojen väliin, jotta kuva liikkuvasta terveestä raajasta antaa illuusion normaalista liikkeestä vaurioituneessa raajassa. Tällä tavalla stimuloidaan liikettä, tuntoa ja kipua kontrolloivia aivoalueita. Yksi peiliterapian eduista on suhteellisen helppo suoritustapa ja mahdollisuus itsesuoritetulle kotiterapialle, jopa ihmisille, joilla on vakavia motorisia vajauksia. Kliiniset tutkimukset ovat raportoineet peiliterapian vähentäneen kipua amputaation jälkeisessä aavesäryssä tai tyypin 1 CRPS:ssä. Lisäksi peiliterapia saattaa lievittää hemipareesia aivohalvauksen jälkeen. (Thieme, Morkisch, Mehrholz, Pohl, Behrens, Borgetto & Dohle, 2, 5.)

Opinnäytetyöni aineistossa peiliterapiasta ei ollut omaa artikkeliaan, vaan se mainittiin samassa yhteydessä kuin Graded Motor Imagery (Devan 2014). Aineistooni kuuluvassa Cochrane-katsauksessa todetaan peiliterapian voivan olla tehokasta CRPS:n hoidossa (O'Connell ym. 2013, 1). Peiliterapian tavoite on lievittää neuropaattista kipua ja näin se kuuluu yksilötekijöiden ja kehon toimintojen parantamisen malliin.

5.3.4 Jooga

Jooga on alun perin kotoisin Intiasta, jossa se kehitettiin noin 4000–5000 vuotta sitten. Alkuperältään jooga on elämäkatsomus, hengellinen ja fyysinen tie kohti valaistumista. Joogaa voi kutsua myös syväluotaavaksi psykofyysiseksi harjoittelumuodoksi, joka vaikuttaa sekä fyysiseen että henkiseen hyvinvointiin. (Kaikki, mitä olet halunnut tietää joogasta 2017.)

Sana jooga on johdettu sanskriitin sanasta yuj, joka tarkoittaa yhdistämistä ja yhteen saattamista. Tällä viitataan kehoon ja mieleen. Nykyään joogamuotoja on useita, mutta pääsääntöisesti joogaan kuuluu erilaisia fyysisiä asentoja, hengitysharjoituksia, meditaatiota, keskittymistekniikoita ja rentoutumista. (Mts. 2017.)

Osalle joogaaminen on elämäntapa ja -filosofia, toisille taas treenimuoto. Jooga sopii kaikille tasoon, kuntoon, ikään ja kokemukseen katsomatta. Joogan staattiset ja dynaamiset harjoitukset kehittävät keskivartalon lihaksia. Vahvat lihakset parantavat ryhtiä ja tasapainoa ja suojaavat selkärankaa. Lisäksi jooga parantaa liikkuvuutta. (Mts. 2017.)

Löytyi Cochrane-katsaus joogasta kroonisten epäspesifisten alaselkäkipujen hoidossa (Wieland, Skoetz, Pilkington, Vempati, D'Adamo & Berman 2017).

Kun joogaa verrattiin ei-harjoitteluun, oli matalalla varmuudella näyttöä siitä, että jooga oli luultavasti parempi parantamaan selän toimintaa kolmessa kuukaudessa, keskinkertaisella varmuudella näyttöä siitä, että jooga oli luultavasti parempi kuudessa kuukaudessa ja vähäisellä varmuudella näyttöä siitä, että jooga oli luultavasti hieman parempi 12 kuukaudessa. Jooga lievitti kipua matalalla ja keskinkertaisella varmuudella kolmessa, kuudessa ja 12 kuukaudessa, mutta vaikutukset eivät olleet kliinisesti tärkeitä. (Mts. 3.)

Kun joogaa verrattiin selkään keskittyvään harjoitteluun, oli hyvin matalalla varmuudella näyttöä siitä, että saattaa olla vähän tai ei eroa joogan ja muun harjoittelun välillä selän toiminnassa kolmen ja kuuden kuukauden seurannassa. Hyvin matalalla varmuudella oli näyttöä kivun lievittymisestä seitsemässä kuukaudessa. Hyvin matalalla varmuudella oli näyttöä yhdestä tutkimuksesta (24 osallistujaa), oliko jooga lisättynä harjoitteluun parempi kuin harjoittelu yksinään selän toiminnalle tai kivulle 10 viikossa. Tulos jäi epävarmaksi. Selän toimintaa ja kipua ei mitattu 10 viikon jälkeen. (Mts. 3.)

Yleisimmät haitat, joita raportoitiin tutkimuksissa, oli lisääntynyt selkäkipu. Keskinkertaisella varmuudella oli näyttöä siitä, että haittojen riski oli korkeampi joogassa kuin ei-harjoittelussa ja matalalla varmuudella näyttöä siitä, että haittojen riski oli samanlaista joogan ja selkään keskittyvän harjoittelun välillä. Joogaa ei liitetty vakavien haitallisten tapahtumien riskiin. Vaikutuksista elämänlaatuun ja masennukseen oli vain vähän informaatiota. (Mts. 3.)

Joogaa käsiteltiin lyhyesti kahdessa opinnäytetyöni aineistoon kuuluvassa artikkelissa: Effectiveness of Occupational Therapy Interventions for Adults with Fibromyalgia: A Systematic Review (Poole ym. 2017) ja A Review of Current Therapeutic Practice for the Management of Chronic Pain (Devan 2014). Jälkimmäisessä kerrottiin, että joogaa on viime aikoina käyty läpi systemaattisessa katsauksessa ja meta-analysissa. Näissä löytyi vahvaa näyttöä joogan tehokkuudesta krooniseen alaselkäkipuun lyhyellä aikavälillä. Kuitenkin pitkällä aikavälillä nämä vaikutukset muuttuivat keskinkertaisiksi.

Yhteenvetona voi todeta, että jooga voi auttaa selkäkipuun ja selän toimintaan paremmin kuin harjoittelemattomuus. Jooga ei liene kuitenkaan parempi kuin tavallinen selkäjumppa. Joogalla pyritään kehittämään keskivartalon lihaksia ja kehonhallintaa, joten se kuuluu yksilötekijöiden ja kehon toimintojen parantamisen malliin.

5.3.5 Pilates

Pilates -menetelmä on Yhdysvalloissa uransa luoneen, mutta alkuaan saksalaisen Joseph Hubertus Pilateksen (1883–1967) luoma kehonhallintamenetelmä. Sen pääasiallisena tavoitteena on kehittää optimaalista toiminnallista ryhtiä vahvistamalla vartalon keskialuetta, opettamalla fysiologisesti oikeaoppisia liikeratoja ja syventämällä hengitystä. Pilates -harjoitteet käynnistyvät keskivartalon syvien lihasten aktivoimisesta, ja useimmiten ne toteutetaan lateraalisen hengityksen rytmissä. Niissä pyritään myös sitomaan kehon eri osat hyvään toiminnalliseen yhteyteen toistensa kanssa. Täten menetelmä vahvistaa syviä vartalolihasia, jotka myös koordinoivat sujuvaa tuki- ja liikuntaelinten käyttöä. Menetelmän harjoittelu vaatii tarkkaa keskittymistä ja harjoitteiden puhdasta suorittamista, jotta siitä saisi parhaimman mahdollisen hyödyn irti. Pilates -liikkeiden teho perustuukin kuuteen harjoittelua ohjaavaan periaatteeseen: tarkkuus, keskittyminen, keskittäminen, kontrolli, virtaus ja hallittu hengittäminen. Pilates -harjoittelu kehittää voimaa, kestävyyttä, liikkuvuutta, kehonhallintaa sekä kehotietoisuutta. (Pilates – Mitä se on? N.d.)

Pilates -menetelmän avulla voi parantaa ryhtiä ja kehonhallintaa. Lisäksi voidaan oppia käyttämään kehon niveliä ja lihaksia tasapuolisesti, jolloin liian aktiiviset lihakset rentoutuvat ja keskivartalon lihakset yhdessä ryhtiä tukevien lihasten kanssa vahvistuvat. Pilates-menetelmä on kaikille liikkujille sopiva, looginen ja aina uusia haasteita tarjoava liikuntamuoto. Sitä käytetään myös tuki- ja liikuntaelinten kuntouttamiseen. (Mts.)

Löytyi Cochrane-katsaus Pilates-harjoittelun vaikutuksesta alaselkäkipuun. Seurantajakson kesto vaihteli neljästä viikosta kuuteen kuukauteen. Löytyi näyttöä siitä, että Pilates on luultavasti tehokkaampaa kuin minimaalinen interventio lyhyellä ja keskipitkällä aikavälillä kipuun ja haittaan ja tehokkaampaa kuin minimaalinen interventio toimintakykyyn. Pilates ei ole luultavasti tehokkaampaa kuin muut harjoittelumuodot kipuun ja haittaan lyhyellä ja keskipitkällä aikavälillä. Muut harjoittelumuodot olivat tehokkaampia toimintakykyyn kuin Pilates keskipitkän aikavälin seurantajaksolla, mutta ei lyhyen aikavälin seurantajaksolla. Täten, vaikka onkin joitakin todisteita Pilateksen tehokkuudesta alaselkäkipuun, ei ole ratkaisevaa näyttöä siitä, että se on parempi kuin muut harjoittelumuodot. Näytön kokonaisuudessa tässä katsauksessa vaihteli matalasta keskinkertaiseen. (Yamato, Maher, Saragiotto, Hancock, Ostelo, Cabral, Menezes Costa & Costa 2015, 2–3.)

Opinnäytetyöni aineistossa Pilates mainittiin Effectiveness of Occupational Therapy Interventions for Adults with Fibromyalgia: A Systematic Review -artikkelissa (Poole ym. 2017). Siinä kerrottiin, että yksi RCT arvioi Pilateksen tehokkuutta naisilla, joilla on fibromyalgia. Tämä RCT vertasi 12 viikkoa Pilatesta (1 tunti kolme kertaa viikossa) rentoutus ja venyttely kotiharjoitteluohjelmaan. Pilates oli parempi arvioituna FIQ-asteikolla (Fibromyalgia Impact Questionnaire) ja kipupisteiden määrällä. Pilateksella pyritään kehittämään optimaalista toiminnallista ryhtiä, joten se kuuluu yksilötekijöiden ja kehon toimintojen parantamisen malliin.

5.3.6 Somatosensorinen kuntoutus

Somatosensorinen kuntoutus on arviointi- ja hoitometodi, joka on erityisesti tarkoitettu lievittämään neuropaattista kipua ja siihen liittyviä tuntohäiriöitä.

Somatosensorisen kuntoutuksen teoreettinen mekanismi on vähentää keskushermoston herkistymistä vaikuttamalla poikkeavaan ääreishermoston toimintaan. (Packham, Spicher, MacDermid, Michlovitz & Buckley 2017, 15.)

Somatosensorisen kuntoutuksen hoidon kohde on iho ja sen runsas hermopäätteiden verkosto. Lisäksi iholla itsellään on kyky tuottaa neurotransmittereitä ja peptidejä kuten serotoniinia ja kortisolia, ja taktilinen stimulaatio voi vaikuttaa paikallisiin säätelyjärjestelmiin. Somatosensorisessa kuntoutuksessa käytetään miellyttävää sensorista stimulaatiota ihoalueelle, joka on anatomisesti yhteydessä vaurioituneeseen ääreishermoston osaan. Ajatus on, että neurotransmitterit, jotka syntyvät tästä stimulaatiosta, voivat vähentää vaurioituneen ääreishermoston osan aiheuttamaa poikkeuksellista signalointia. (Mts. 15–16.)

Somatosensorisessa kuntoutuksessa on kolme ydinelementtiä: distant vibrotactile counter stimulation (DVCS), terapeuttisen värinän käyttäminen ja minkä tahansa kosketusärsyksen välttäminen, joka herättää kipua. Ensimmäinen elementti toteutetaan kotiohjelmana, jossa DVCS käytetään kahdeksan kertaa päivässä kerrallaan enintään yhden minuutin ajan. Tavoite on käyttää menetelmää, jonka asiakas kokee kaikkein miellyttävimmäksi kevyen kosketuksen versioksi. Tyypillisesti ihoa sivellään kanin turkilla tai microfleece pehmolelulla. Sitä ei käytetä kivuliaalle alueelle vaan saman hermorungon hermottamalle kivuttomalle alueelle. Värinä stimulaatiota käytetään samalle alueelle kuin DVCS 10 minuuttia viikoittaisilla klinikkakäynneillä, käyttäen Vibradolia (Rehaxone, Sierre, Sveitsi). Viimeiseksi toimintaterapeutti arvioi päivittäisiä toimintoja jokaisen asiakkaan kanssa ja yhteistyössä he tunnistavat kivun lähteitä (kuten vaatteiden kosketus tai työkalun käyttö) ja kehittävät strategioita välttämään kipustimulaatiota, kunnes allodynia on lievittänyt.

Somatosensorisesta kuntoutuksesta ei löytynyt tiedonhaussa laajemmin artikkeleita ja vaikuttaa siltä, että menetelmä on käytössä vain yhdessä keskuksessa, josta myös oppinäytetyöni aineiston julkaisut ovat lähtöisin.

Somatosensorinen kuntoutus pyrkii lievittämään neuroopaattista kipua ja tuntehäiriöitä ja näin se kuuluu yksilötekijöiden ja kehon toimintojen parantamisen malliin. Somatosensorisessa kuntoutuksessa on myös korvaavan mallin mukaista toimintaa, koska siinä terapeutti pyrkii ohjaamaan asiakasta välttämään kivuliasta stimulaatiota tarvittaessa muokkaamalla fyysistä ympäristöä ja myös sosiaalista ympäristöä esim. siten, että asiakas hankkii apua potentiaalisesti kipua aiheuttavien tehtävien suorittamiseen. Myös apuvälineen käyttö on mahdollista, jos niillä on mahdollista estää kivuliasta stimulaatiota.

5.3.7 Stressinhallinta

Stressi kuuluu välillä jokaisen ihmisten elämään. Tavoitteiden saavuttamisessa se on hyödyllistä, mutta liiallisena se on haitallista. Stressinhallintaa opettelemalla stressin haittavaikutukset pysyvät tasolla, jossa ne eivät häiritse. On olemassa monia keinoja hallita stressiä, kuten säännöllinen syöminen, liikkuminen ja unirytmien, rentoutuminen, taukojen pitäminen, nautintoaineiden kohtuullinen käyttäminen, ystäviltä tai perheeltä tuen hakeminen ja heidän kanssaan tunteista puhuminen, aikataulun ja työjärjestyksen luominen ja mustavalkoisen ajattelun välttäminen. (Mieli, Suomen Mielenterveys ry, n.d.)

Opinnäytetyöni aineistossa stressinhallinta mainittiin mindfulnessin yhteydessä A Review of Current Therapeutic Practice for the Management of Chronic Pain -artikkelissa (Devan 2014). Artikkelissa kerrottiin, että mindfulness-interventioiden tehokkuudesta vaaditaan lisää tutkimuksia, vaikka myönteisiä tuloksia onkin saatu stressinhallinnassa. Stressinhallinta on eräänlainen yläkäsite, joka sisältää monenlaisia toimenpiteitä. Toimintaterapeutti voi arvioida asiakkaansa yksilöllistä tilannetta ja miettiä, onko asiakkaan elämässä asioita, joihin vaikuttamalla voisi vähentää haitallista stressiä. Stressinhallinta ei ole yksittäinen interventio. Sen tavoitteena on haitallisen stressitilan korjaaminen, joten se kuuluu yksilötekijöiden ja kehon toimintojen parantamisen malliin.

5.3.8 Tai Chi

Tai Chiitä, joka on mieli-keho harjoitusterapia, käytetään tyypillisesti kroonisten tilojen hoidossa. Tai Chi harjoitusten aikana hidas liike ja painonsiirto voivat parantaa lihasvoimaa ja nivelten stabiiliteettia. (Kong, Lauche, Klose, Hui Bu, Cun Yang, Qing Guo, Dobos & Wu Cheng 2016, 1.)

Harjoittelun virtaavat, luonnolliset liikeradat ja yksityiskohtaisesti määritellyt asennot ylläpitävät ja parantavat nivelten liikkuvuutta ja voivat tuoda helpotusta monenlaisiin tuki- ja liikuntaelinvaivoihin. Tai Chin on väitetty lievittävän niska- ja selkäsärkyä sekä parantavan useista pitkäaikaissairauksista, kuten fibromyalgiasta, nivelreumasta tai nivelrikosta kärsivien ihmisten elämänlaatua. (Taijin terveystvaikutuksia n.d.)

Cochrane tutkijat laativat katsauksen Tai Chin vaikutuksista ihmisille, joilla on nivelreuma. Kirjallisuushaut syyskuuhun 2018 löysivät seitsemän tutkimusta 345 ihmisellä, iältään 16–80 vuotta. Tutkimukset oli tehty Kiinassa, Etelä-Koreassa ja Yhdysvalloissa. (Mudano, Tugwell, Wells & Singh 2019, 2.)

Tutkimuksissa saatiin joitakin positiivisia tuloksia, mutta Cochrane-katsauksen loppupäätelmänä oli, että on epävarmaa, parantaako Tai Chi kipua tai toimintakykyä ihmisillä, jotka kärsivät nivelreumasta. Ei ole myöskään selvää, kuinka paljon, kuinka intensiivisesti ja kuinka kauan Tai Chiitä tulisi harjoittaa saadakseen hyödyt. (Mts. 3.)

Opinnäytetyöni aineistossa Tai Chistä ei ollut omaa artikkeliaan, vaan se mainittiin lyhyesti Effectiveness of Occupational Therapy Interventions for Adults With Fibromyalgia: A Systematic Review -artikkelissa (Poole & Siegel 2017, 6). Tai Chissä ylläpidetään ja parannetaan lihasvoimaa ja nivelten liikkuvuutta, joten se on yksilötekijöiden ja kehon toimintojen parantamisen malliin kuuluva.

5.3.9 Tunteiden käsittely kirjallisessa muodossa (emotional disclosure)

Tunteiden käsittely kirjallisessa muodossa on interventio, jossa ihmiset kirjoittavat tapahtumista, jotka herättävät vahvoja emotionaalisia ajatuksia. Opinnäytetyöni aineistoon kuuluvassa artikkelissa (Poole & Siegel 2017) kuvattiin menetelmä ja siitä

tehtyjä tutkimuksia. Kahdessa RCT:ssä osallistujat kirjoittivat tapahtumista, jotka herättivät vahvoja emotionaalisia tai stressaavia tunteita. Kontrolliolosuhteet olivat neutraalit kirjoitusolosuhteet tai tavanomainen hoito. Ensimmäisessä RCT:ssä todettiin, että kipu ja väsymys vähenivät neljä kuukautta intervention jälkeen, mutta nämä parannukset eivät säilyneet 10 kuukauden seurantajaksolla. Toisessa RCT:ssä raportoitii parannuksia unessa ja marginaalisia parannuksia FIQ-pisteissä kolmen kuukauden seurantajaksolla. (Poole & Siegel 2017, 4–5.)

Kolmannessa RCT:ssä interventioon kuului myös ryhmätapaamisia kivunhoidosta ja tunnetietoisuusharjoitteita. Interventoryhmällä oli parannuksia kivussa, väsymyksessä, FIQ pisteissä ja kipukynnyksessä verrattuna kontrolliryhmään. Väsymystä lukuun ottamatta ero säilyi kuuden kuukauden seurannassa. (Mts. 5.)

Tästä interventiosta löytyi Cochrane-katsaus, joka käsitteli astman hoitoa, mutta ei katsauksia koskien kroonisen kivun hoitoa. Tunteiden käsittely kirjallisessa muodossa pyrkii tunne-elämän mahdollisten ongelmien helpottamiseen auttamalla niiden käsittelyä. Tavoitteena voi ajatella olevan palauttaa häiriintynyttä tunne-elämän tasapainoa. Näin se kuuluu yksilötekijöiden ja kehon toimintojen parantamisen malliin.

5.3.10 Voima-, liikkuvuus- ja kestävyys harjoittelu

Krooniseen kipuun liittyy usein muita ongelmia, väsymystä, ahdistusta, masennusta ja huonoa elämänlaatua. Aikaisemmin ihmisiä, joilla oli kroonista kipua, kehoitettiin usein lepäämään. Kuitenkin yleinen ohje nykyään on pysyä aktiivisena – joko vaikuttaakseen kipuun suoraan tai lievittääkseen muita ongelmia, joita kipuun liittyy. (Geneen, Moore, Clarke, Martin, Colvin & Smith 2017, 2.)

Fibromyalgia on krooninen kipuoireyhtymä, jonka hoidoksi suositellaan aerobista liikuntaa. Opinnäytetyöni aineistoon sisältyy katsausartikkeli, joka käsittelee toimintaterapeuteille sopivia interventioita ja niistä tehtyjä tutkimuksia (Poole & Siegel 2017, 5). Katsaus sisälsi 6 tutkimusta, joissa interventioon sisältyi enemmän kuin yhden tyyppinen harjoittelu kuten aerobics yhdistettynä voimaharjoitteluun tai

vesiharjoittelu yhdistettynä liikkuvuus- ja voimaharjoitteluun. Tulokset viittasivat siihen, että harjoittelu vähentää fibromyalgiasta kärsivien kipupisteitä (tender points) ja alentaa FIQ-pisteitä verrattuna harjoittelemattomuuteen tai tavanomaiseen hoitoon.

Näiden tutkimusten lisäksi RCT, joka vertasi aerobisen harjoittelun ja voimaharjoittelun vaikutuksia kipuun raportoi, että sekä aerobinen että voimaharjoittelu oli tehokasta kivun vähentämisessä. (Mts. 5.)

Aineistoni katsausartikkeli esitteli myös kaksi Cochrane-katsausta, jotka sisälsivät yhteensä 5 voimaharjoittelututkimusta. Voimaharjoittelu paransi kipua, arkoja kohtia, masennusta ja oireita, joita raportoitii FIQ:iin. Keskitasoinen voimaharjoittelu ei ollut yhtä tehokasta kuin aerobinen harjoittelu vähentämään kipua ja parantamaan unta, mutta oli parempi kuin joustavuusharjoittelu. (Mts. 5.)

Aineistoni artikkelissa esiteltiin myös Cochrane-katsaus, joka arvioi aerobisen harjoittelun tehokkuutta. Keskitasoisen intensiteettisessä aerobisessa harjoittelussa vaikutti olevan hyödyllisiä vaikutuksia hyvinvointiin ja FIQ-pisteisiin mutta vähän vaikutusta kipupisteisiin. Lisäksi esiteltiin RCT, joka vertasi korkeaintensiteettistä sauvakävelyä matalaintensiteettiseen kävelyyn. FIQ-toimintakykyosio aluksi parani korkeaintensiteettisessä ryhmässä, mutta FIQ-kokonaispistemäärä tai kipu eivät parantuneet verrattuna matalaintensiteettiseen ryhmään eivätkä parannukset säilyneet 6 kuukauden seurantajaksolla. (Mts. 5.)

Löytyi myös yleiskatsaus Cochrane-katsauksista, jotka käsittelivät fyysisen aktiviteetin vaikutusta mihin tahansa krooniseen kiputilaan (Geneen ym. 2017). Johtopäätös oli, että fyysinen aktiivisuus vähensi kivun vakavuutta, paransi fyysistä toimintakykyä ja sillä oli vaikutuksia sekä psykologiseen toimintakykyyn että elämänlaatuun. Näytön laatu oli kuitenkin matala. Saatavilla olevan näytön mukaan, fyysinen aktiivisuus ei aiheuttanut haittoja. Lihasarkuus, jota joskus ilmenee, kun aloitetaan uusi harjoittelumuoto, hellitti kun osallistujat tottuivat uusin aktiviteetteihin. Tämä on tärkeää, sillä se osoittaa, että fyysinen aktiivisuus todennäköisesti ei aiheuta haittaa ihmisille, joilla on kroonista kipua, monille, jotka ovat saattaneet aikaisemmin pelätä,

että se voisi pahentaa heidän kipuaan entisestään. Voima-, liikkuvuus- ja kestävyysharjoittelu kuuluu selvästi yksilötekijöiden ja kehon toimintojen parantamisen malliin.

6 Pohdinta

6.1 Tulosten tarkastelua

Opinnäytetyön tavoitteena oli kartoittaa, millaisia interventioita toimintaterapeutit ovat käyttäneet työskennellessään kroonisesta kivusta kärsivien kanssa tai millaisia interventioita toimintaterapia-alan lehdissä on ehdotettu toimintaterapeuttien käyttöön kroonisen kivun kuntoutuksessa. Lisäksi on arvioitu, miten interventiot sijoittuvat Fisherin OTIP-metodin interventioluokkiin ja millaista näyttöä interventioiden vaikuttavuudesta on olemassa.

Kroonista kipua voi liittyä moniin sairauksiin, mutta sairauskohtaiset artikkelit karsin, jottei aineisto paisuisi liikaa, lukuun ottamatta kroonisia kipusyndroomia fibromyalgia ja CRPS. Aineistoon tuli katsauksia, takautuvia kohorttitutkimuksia, tapauselostuksia ja yksi etenevä kontrolloimaton tutkimus. Yhtään RCT-tutkimusta ei aineistoon osunut, mutta aineistooni kuuluvissa katsauksissa niitä oli käsitelty paljonkin.

Lukuisia erilaisia interventioita oli toteutettu tai suositettu. Osasta oli vain yksittäinen maininta, osasta oli tarkempia kuvauksia. Toimintaterapialle läheisen toiminnan tieteen (occupational science) piirissä kehitetty Lifestyle Redesign on näistä ehkä toimintaterapian ominta aluetta. Se on eräänlaista elämäntavan optimointia, jossa ei suoraan vaikuteta kipuun, mutta voidaan vaikuttaa kipua ja haittaa ylläpitäviin tekijöihin, esim. uneen ja liikuntaan. Olen itse käyttänyt sitä ryhmänohjauksen harjoittelussa ja todennut, että sen manualisoitu toimintatapa on toimiva. Siihen voidaan liittää toinen toimintaterapiaan hyvin soveltuva menetelmä rytmitys (pacing).

Eniten tutkimuksia vaikuttaa tehdyn fibromyalgiasta. Sitä selittää sairauden (tai oireyhtymän) yleisyys. Näyttö fyysisen harjoittelun, etenkin aerobisen liikunnan, hyödyistä on melko hyvä. Sauvakävely, (kunto)pyöräily, mutta myös allasharjoittelu, esim. vesijuoksu toimivat varmaan hyvin ja niistä voi valita asiakkaalle sopivimman liikuntamuodon. Voimaharjoittelustakaan ei ole haittaa, mutta se ei vaikuta yhtä tehokkaalta kipuoireisiin kuin aerobinen liikunta. Siitä on kuitenkin muitakin hyötyjä ja sen vuoksi sitä voi suositella ainakin siitä kiinnostuneille asiakkaille.

CRPS:n osalta tutkimuksellinen ongelma on oireyhtymän harvinaisuus ja myös oireilun laaja kirjo. Riittävää näyttöä selkeiden suositusten antamiseksi ei kriittisen Cochrane-katsauksen mukaan ole. (O'Connell ym. 2013, 2)

Somatosensorinen kuntoutus on melko uusi tapa kuntouttaa CRPS:stä kärsivää. Kuitenkin näyttö sen tehosta tulee vain yhdestä keskuksesta, takautuvana tapaussarjana. Kuvatut tulokset ovat hyviä niiden osalta, jotka jatkoivat pitkän hoidon loppuun. Menetelmästä on saatavilla englanninkielinen käsikirja internet-julkaisuna (Spicher 2006). Vähäisen näytön vuoksi menetelmää ei voine suositella ainakaan ensisijaiseksi lähestymistavaksi CRPS-asiakkaiden kuntoutuksessa. CRPS:n asiantuntijasuositus käsittää yksilöllisen moniammatillisen kuntoutuksen sisältäen kivun lääkehoidon, toiminnallisen kuntoutuksen esim. toimintaterapian sekä psykologisia menetelmiä. (Mts. 3) Osa toimintaterapiaa voisi olla esimerkiksi GMI:n toteuttamista.

OTIPM:n mukaisista interventioluokista (Fisher 2009, 192) parhaiten edustettuna oli odotetusti yksilötekijöiden ja kehon toimintojen parantamisen malli, koska päätavoite on yleensä lievittää kipua suoraan tai kehon toimintoja parantamalla luoden edellytyksiä kivun lievittymiselle.

Krooniseen kipuun liittyy harvemmin niin merkittävää toimintakyvyn laskua, että korvaava malli tulisi käyttöön. Aineistossani se tuli esille vain mahdollisena osana somatosensorista kuntoutusta. Tällöinkin kyseessä ei ollut suoranainen toimintakyvyn parantaminen vaan kipuärsyksen välttäminen. Täysin mahdollista kuitenkin voisi olla, että kipu aiheuttaa sen asteisen toimintakyvyn rajoituksen, että

esim. liikkumisen apuväline on tarpeen, ääritapauksissa pyörätuoli. Myös esim. vaikeassa yläraajan CRPS:ssä yläraajan käyttö voi olla siinä määrin vaikeaa, että jonkinlainen korvaavan mallin mukainen interventio on tarpeen.

Ohjaaminen ja opettaminen kuuluu varmasti osana useimpiin yksilöllisiin interventioihin, mutta varsinainen opettamisen mallin mukainen toiminta tarkoittaa useammalle ihmisille samanaikaisesti annettua opetusta (Fisher 2009, 192). Ergonomia-ohjaus voi olla tällaista ja opettaminen voi olla osa myös muuta ryhmämuotoista toimintaa, esim. Lifestyle Redesign interventiototeutuksessa.

Toiminnallisten taitojen harjoittelun malli tarkoittaa toimintaa, jonka tarkoituksena on joko palauttaa, kehittää tai säilyttää toiminnallisia taitoja, jotta asiakas pystyy suoriutumaan päivittäisistä toiminnoista haluamallaan tavalla. Yksilötekijöiden ja kehon toimintojen parantamisen mallin mukainen toiminta voi olla samankaltaista tai jopa samaa toimintaa, ratkaiseva on tavoite. (Fisher 2009, 192.) Jos esim. sauvakävelyn tavoitteena on kehittää kävelykykyä, on kysymyksessä toiminnallisten taitojen harjoittelun malli, mutta jos tavoitteena on lievittää esim. fibromyalgia-asiakkaan kipua, on kyseessä yksilötekijöiden ja kehon toimintojen parantamisen malli. Koska opinnäytetyössäni on käsitelty keinoja kroonisen kivun lievittämiseksi, on käytettyjen interventioiden perimmäisenä tavoitteena ymmärrettävästi juuri kivun lievittyminen ja tällöin on periaatteessa kyseenalaista, voiko mikään interventio kuulua toiminnallisten taitojen harjoittelun malliin. Toisaalta useimmissa aineistoni artikkeleissa on mitattu myös intervention vaikutusta toimintakykyyn kivun ohella. Näin ollen voi ajatella, että useat interventiot sisältävät myös tähän luokkaan kuuluvaa toimintaa. Esim. useimmissa fyysistä toimintakykyä harjoittavissa interventioissa tulosmittarina on kivun ohella myös toimintakyky.

6.2 Luotettavuus ja eettisyys

Tutkimuksen luotettavuutta voidaan arvioida toistettavuuden (reliabiliteetin) ja pätevyyden (validiteetin) käsitteiden avulla. Tutkimuksen tuloksia voidaan pitää toistettavina, jos eri tutkimuserroilla saadaan sama tulos tai arvioija päätyy samantyyppiseen tulokseen. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 231.) Tietokannat,

hakusanat ja aineiston mukaanotto- ja poissulkukriteerit olen pyrkinyt suunnittelemaan huolellisesti ja esittämään yksityiskohtaisesti, niin, että tutkimus olisi toistettavissa. Uskon, että samoilla hakuehdoilla ja samoista tietolähteistä valikoituisi sama aineisto kuin opinnäytetyössäni. Ainoastaan Cochrane-katsauksen mukaanottoa aineistoon voi joutua harkitsemaan, koska se ei käsittele pelkästään toimintaterapeuteille suositeltavia interventioita vaan laajasti ja pääosin myös muita kuin toimintaterapiainterventioita. Se valikoitui mukaan, koska katsauksen abstraktissa oli mainittu toimintaterapia ja tekstissä käsitellään tutkimusnäyttöä toimintaterapiasta sinänsä CRPS:n hoidossa ja yksittäisiä myös toimintaterapeuttien käyttämiä interventioita.

Toinen asia on, päätyisikö joku muu arvioija samoihin johtopäätöksiin, joihin olen päätenyt. Tässä suhteessa opinnäytetyön luotettavuutta heikentää se, että olen tehnyt sen yksin. Olen kuitenkin pyrkinyt huolellisuuteen ja tarkkuuteen ja tarkistamaan tietoja toistetusti. Olen käyttänyt osin yleisiä internet-lähteitä interventioita kuvatessani, mutta niiden vaikuttavuusarviot olen pyrkinyt perustamaan kriittisiin katsauksiin, mieluiten Cochrane-yhteisön tekemiin, milloin mahdollista.

Pätevyys (validius) tarkoittaa tutkimusmenetelmän kykyä mitata sitä mitä on tarkoituskin mitata (mts. 231-232). Tarkoitukseni oli ensisijaisesti selvittää toimintaterapeuttien käyttämät interventiot tai toimintaterapeuteille suositellut interventiot, kun asiakkaana on kroonisesta kivusta kärsivä henkilö yleisesti ja fibromyalgiasta tai CRPS:stä kärsivät erityisesti. Nähdäkseni kirjallisuushakuni tuotti nämä tiedot alla kuvatuin rajoituksin. Toki moniinkin spesifisiin sairauksiin liittyy kroonista kipua ja voi olla olemassa erityisesti näihin sairauksiin sopivia interventioita, jotka eivät katsauksessani ole tulleet esille. Muutoin tiedonhakua on rajoittanut se, että sitä on jouduttu resurssirajoitusten vuoksi voimakkaasti rajaamaan eli on käytetty vain joko englannin- tai suomenkielisiä sähköisesti saatavia kokotekstijulkaisuja. On hyvin luultavaa, että tärkeitä julkaisuja on jäänyt pois. Toisaalta mukaan otettujen julkaisujen laatua olen pyrkinyt varmistamaan käyttämällä tutkimusten laatukriteeriarviota. Opinnäytetyön luotettavuutta parantaa

se, että myös katsausartikkeleja on arvioitu. Ne sisältävät tutkimustuloksia, jotka muuten olisivat jääneet pois.

Kokotekstin lukuvaihetta painotin, jotta olisi mahdollisuus arvioida luotettavasti toimintaterapeuttien osuus interventioiden toteutuksessa. Samalla sain laajemman kuvan koko aihealueesta, minkä uskon myös näkyvän opinnäytetyön kattavuutena.

Stolt ym. (2016, 33) suosittelee kirjallisuuskatsaukseen liitettäväksi, luotettavuuden lisäämiseksi, kuvailevan taulukon aineistoon valituista tutkimuksista. Tällaisen taulukon, jossa kuvataan tutkimusten tarkoitus/tavoite, aineisto ja aineiston keruu, interventiot, keskeiset tulokset sekä laadunarvioinnin pisteet olen laatinut (Liite 1).

Eettisesti hyvän tutkimuksen teossa tulee noudattaa hyvää tieteellistä käytäntöä. Se tarkoittaa, että tutkija noudattaa rehellisyyttä, huolellisuutta ja tarkkuutta kaikessa tutkimustyössään. Tutkimusmenetelmien tulee olla eettisesti kestäviä ja julkaisussa tulee noudattaa avoimuutta. Muiden tutkijoiden työ on huomioitava asianmukaisella tavalla. Toisten tekstiä ei saa plagioida. (Hirsjärvi ym. 2009, 23–26.) Olen parhaani mukaan yrittänyt noudattaa yllä mainittuja periaatteita.

6.3 Johtopäätökset ja jatkotutkimusehdotukset

Toimintaterapeutit ovat käyttäneet tai heidän käyttöönsä on suositeltu lukuisia erilaisia interventioita kroonisesta kivusta kärsivien asiakkaiden auttamiseksi.

Interventioiden vaikuttavuutta arvioivia katsauksia lukiessa tuli ilmeiseksi se, miten vaativaa on vakuuttavan näytön kerääminen vaikuttavuudesta tai sen puutteesta. Riittävän suurien tutkimusaineistojen saaminen on haastavaa ja vaatisi mielellään kansallista, ellei kansainvälistäkin yhteistyötä. Tutkimusnäyttöä interventioiden hyödyistä on olemassa, mutta lukemieni kriittisten katsausten mukaan näytön laatu on pääosin matalaa tai todetut hyödyt ovat käytännössä pieniä. Vain eniten tutkitusta kroonisesta kipuoireyhtymästä fibromyalgiasta saattoi Cochrane-katsaus (Bidonde ym. 2017, 25) antaa ohjeen siitä, että aerobista harjoittelua voi suositella fibromyalgiasta kärsiville. CRPS:n osalta ei katsottu voitavan antaa minkäänlaista

tutkimuksiin perustuvaa suositusta (O'Connell ym. 2013, 2). Tutkimusnäytön riittämättömyyden ja myös kipuoireyhtymän moni-ilmeisyyden vuoksi erityisesti keskivaikeissa ja vaikeissa tilanteissa tarvitaan moniammatillista yhteistyötä, toimintaterapia sen tärkeänä osana (Kipu – Käypä hoito 2017, 17; Haapaniemi ym. 2018, 1136).

Professori Eija Kalson mukaan (2018, 1124) tärkeintä kroonisesta kivusta kärsivän auttamisessa on henkilön oman aktiivisuuden ja motivaation tukeminen elämäntapamuutosten aikaansaamiseksi. Toimintaterapia soveltuu tähän erinomaisesti ja apuna toimintaterapeutti voi käyttää esim. Lifestyle Redesign – menetelmää.

Loppupäätelmäni opinnäytetyöprosessin pohjalta on, että yksittäisen terapeutin kannattaa hyödyntää näyttöä, jos sitä on, mutta aina perustaa toimenpiteensä hyvään asiakaslähtöiseen arvioon ja yhteiseen tavoitteenasetteluun.

Opinnäytetyön aineiston artikkeleissa oli hyvin usein pohdittu jatkotutkimustarpeita. Vaikuttavuusnäytön parantamiseksi suositettiin lähes poikkeuksetta suurempien aineistojen keräämistä, parempia tutkimusasetelmia, laadukkaampia tulosmittareita ja täsmällisempää raportointia. Jotta riittävän suuria aineistoja voitaisiin kerätä kohtuullisessa ajassa, tarvitaan monikeskustutkimuksia ja jopa kansainvälistä yhteistyötä. Tärkeää on myös varmistaa se, että tutkimusryhmässä on riittävä ammattitaito tutkimusten suunnitteluun, ohjaukseen ja johtamiseen sekä raportointivaiheessa erityisesti tilastollisten analyysien suorittamiseen. Tutkimusten laatua varmistaa kansainvälisten suositusten noudattaminen mm. IMMPACT (Initiative on Methods, Measurement and Pain Assessment in Clinical Trials) (IMMPACT n.d.) ja CONSORT (Consolidated Standards of Reporting Trials) (Welcome to the CONSORT Website n.d.), joita mm. Cochrane työryhmä suosittelee (O'Connell ym. 2013, 28)

Eri tutkimustyypeistä RCT on yleensä arvostetuin, mutta se ei ole aina sopivin tai edes mahdollinen tutkimusasetelma kliinisessä työssä. Hyvin tehdyt havainnoivat tutkimukset saattavat olla hyödyllisempiä, kun haetaan käytännön

toimintaterapiassa sovellettavaa tietoa interventioiden tehokkuudesta. On myös muistettava, että RCT:ssä tutkimusasiakkaat sokkoutetaan interventioryhmiin tutkimusasetelman mukaan, eikä tällöin voida huomioida yksilöllisiä tarpeita ja valintoja, jotka taas on aina otettava huomioon käytännön toimintaterapiassa. (Hasselstrand ym. 2015, 189.) Tällaisia tutkimuksia tarvittaisiin lisää toimintaterapiaa lähellä olevista interventioista, mielestäni varsinkin Lifestyle Redesignista ja rytmityksestä kroonisen kivun hoidossa.

Lähteet

Alaranta, H., Pohjolainen, T., Salminen, J. & Viikari-Juntura, E. 2003. Fysiatría. Helsinki: Duodecim.

Arokoski, J., Mikkelsen, M., Pohjolainen, T. & Viikari-Juntura, E. 2015. Fysiatría. Helsinki: Duodecim.

Bidonde, J., Busch, A. J., Webber, S. C., Schachter, C. L., Danyliw, A., Overend, T. J., Richards, R. S. & Rader, T. 2014. Aquatic exercise training for fibromyalgia (Review). Cochrane Database of Systematic Reviews, 10. Viitattu 19.9.2020.
<https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD011336/epdf/full>

Bidonde, J., Busch, A. J., Schachter, C. L., Overend, T. J., Kim, S. Y., Goés, S. M., Boden, C. & Foulds, H. J. A. 2017. Aerobic exercise training for adults with fibromyalgia (Review). Cochrane Database of Systematic Reviews, 6. Viitattu 2.10.2020.
<https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD012700/epdf/full>

Butler, D. 2012. Knowledge – The power behind Graded Motor Imagery. The Graded Motor Imagery Handbook. Viitattu 13.8.2020.
https://books.google.fi/books?hl=fi&lr=&id=hh5IMD4DMakC&oi=fnd&pg=PP7&dq=graded+motor+imagery&ots=SMeVUXH1LJ&sig=IALbVp9sCkliN_n-5MoN-dVVv44&redir_esc=y#v=onepage&q=graded%20motor%20imagery&f=false

Devan, D. 2014. A Review of Current Therapeutic Practice for the Management of Chronic Pain. South African Journal of Occupational Therapy, 44, 1. Viitattu 19.9.2020. http://www.scielo.org.za/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2310-38332014000100010

Fisher, A. G. 2009. Occupational Therapy Intervention Process Model – A Model for Planning and Implementing Top-down, Client-centered, and Occupation-based Interventions. Three Star Press, Inc. USA.

Geneen, L. J., Moore, R. A., Clarke, C., Martin, D., Colvin, L. A. & Smith, B. H. 2017. Physical activity and exercise for chronic pain in adults: an overview of Cochrane Reviews (Review). Cochrane Database of Systematic Reviews, 4. Viitattu 19.9.2020.
<https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD011279.pub3/epdf/full>

Gonzalez, J. G., Rubio, M., Paniagua, C. N. W., Criado-Alvarez, J. J. & Holgado, J. S. 2013. Symptomatic Pain and Fibromyalgia Treatment Through Multidisciplinary Approach for Primary Care. Reumatologia Clinica, 11, 1, 22-26. Viitattu 19.9.2020.
<https://www.reumatologiaclinica.org/en-symptomatic-pain-fibromyalgia-treatment-through-articulo-S2173574314001026>

Guy, L., McKinstry, C. & Bruce, C. 2019. Effectiveness of Pacing as a Learned Strategy for People With Chronic Pain: A Systematic Review. The American Journal of Occupational Therapy, 73, 3. Viitattu 19.9.2020.
<https://ajot.aota.org/article.aspx?articleid=2734234>

- Haapaniemi, E., Hotta, J. & Harno, H. 2018. Monimuotoisen alueellisen kipuoireyhtymän syntymekanismit. Lääkärilehti. Viitattu 19.9.2020. <https://www.laakarilehti.fi/pdf/2018/SLL182018-1131.pdf>
- Hagelberg, N. 2015. CRPS vamman tai leikkauksen jälkeen. Finnanest, 48, 3. Viitattu 19.9.2020. http://www.finnanest.fi/files/hagelberg_crps_vamman_tai_leikkauksen_jalkeen.pdf
- Hagelberg, N. & Haanpää, M. 2016. Alueellinen kipuoireyhtymä. Katsaus. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim, 133, 17, 1545-52.
- Harno, H. 2016. Monimuotoinen paikallinen kipuoireyhtymä (CRPS). Ajankohtaista Lääkärin käsikirjasta. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim, 132, 11, 1075-6.
- Hautala T., Hämäläinen, T., Mäkelä L. & Rusi-Pyykönen, M. 2013. Toiminnan voimaa – Toimintaterapia käytännössä. 3. uud. p. Helsinki: Edita.
- Hesselstrand, M., Samuelsson, K. & Liedberg, G. 2015. Occupational Therapy Interventions in Chronic Pain – A Systematic Review. Occupational Therapy International, 22, 183-194. Viitattu 19.9.2020. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/oti.1396>
- Hietaniemi, H. 2013. Löydä oma tekniikkasi rentoutua – 3 erilaista harjoitusta. Artikkelin Hyvä Terveys -lehden sivustolla 13.4.2013. Päivitetty 6.4.2020. Viitattu 18.8.2020. https://www.hyvaterveys.fi/artikkeli/mieli/loyda_oma_tekniikkasi_rentoutua
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15., uudistettu painos. Helsinki: Tammi.
- Horowitz, B. & Chang, P-F. 2004. Promoting Well-Being and Engagement in Life Through Occupational Therapy Lifestyle Redesign A Pilot Study Within Adult Day Programs. Topics in Geriatric Rehabilitation, 20, 1, 46-58. Viitattu 13.8.2020. https://www.nursingcenter.com/journalarticle?Article_ID=524226&Journal_ID=515682&Issue_ID=524210
- IASP Terminology. N.d. Artikkelin IASP:n sivustolla. Viitattu 7.9.2020. <https://www.iasp-pain.org/Education/Content.aspx?ItemNumber=1698>
- Initiative on Methods, Measurement, and Pain Assessment in Clinical Trials. N.d. Artikkelin IMMPACT:in sivustolla. Viitattu 19.9.2020. <http://www.immpact.org/>
- Kaikki, mitä olet halunnut tietää joogasta. 2017. Artikkelin Elixian sivustolla 9.11.2017. Viitattu 13.8.2020. <https://www.elixia.fi/magazine/harjoittelu/jooga-liikkuvuus/kaikki-mita-olet-halunnut-tietaa-joogasta/>
- Kalso, E. 2018. Miksi kipu pitkittyy ja voiko sitä ehkäistä? Lääkärilehti. Viitattu 19.9.2020. <https://www.laakarilehti.fi/pdf/2018/SLL182018-1119.pdf>
- Kalso, E., Haanpää, M., Hamunen, K., Kontinen, V. & Vainio, A. 2018. Kipu. Kustannus Oy Duodecim.
- Kipu. 2017. Käypä hoito -suositus. Duodecim. Viitattu 19.9.2020. <https://www.kaypahoito.fi/xmedia/hoi/hoi50103.pdf>

Kong, L. J., Lauche, R., Klose, P., Hui Bu, J., Cun Yang, X., Qing Guo, C., Dobos, G. & Wu Cheng, Y. 2016. Tai Chi for Chronic Pain Conditions: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *Scientific Reports*, 6. Viitattu 19.9.2020. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4850460/>

Leino-Arjas, P. & Markkula, R. 2020. Aikuisten fibromyalgian monisäikeinen hoito. Artikkelit Duodecim-lehdessä. Viitattu 19.9.2020. <https://www.duodecimlehti.fi/xmedia/duo/duo15519.pdf>

Löydä itsellesi sopiva rentoutusharjoitus. N.d. Artikkelit Nyyti ry:n sivustolla. Viitattu 18.8.2020. <https://www.nyyti.fi/opiskelijoille/opi-elamantaitoa/rentoutu-paivittain/harjoittele-rentoutumisen-taitoa/>

Mitä ovat mindfulness -tietoisuustaidot? N.d. Artikkelit Mieli, Suomen Mielenterveys ry:n sivustolla. Viitattu 13.8.2020. <https://mieli.fi/fi/mielenterveys/hyvinvointi/mit%C3%A4-ovat-mindfulness-tietoisuustaidot>

Mudano, A. S., Tugwell, P., Wells, G. A. & Singh, J. A. 2019. Tai Chi for rheumatoid arthritis (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 9. Viitattu 19.9.2020. <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD004849.pub2/epdf/full>

O'Connell, N. E., Wand, B. M., McAuley, J., Marston, L. & Moseley, G. 2013. Interventions for treating pain and disability in adults with complex regional pain syndrome- an overview of systematic reviews. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 4. Viitattu 7.9.2020. <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD009416.pub2/epdf/full>

Packham, T. L., Spicher, C. J., MacDermid, J. C., Michlovitz, S. & Buckley, N. 2017. Somatosensory rehabilitation for allodynia in complex regional pain syndrome of the upper limb: A retrospective cohort study. *Journal of Hand Therapy*, 31, 10-19. Viitattu 19.9.2020. [https://www.jhandtherapy.org/article/S0894-1130\(17\)30039-X/fulltext](https://www.jhandtherapy.org/article/S0894-1130(17)30039-X/fulltext)

Pilates – Mitä se on? N.d. Artikkelit Suomen Pilates yhdistyksen sivustolla. Viitattu 13.8.2020. <https://suomenpilatesyhdistys.fi/pilates/>

Poole, J. L. & Siegel, P. 2017. Effectiveness of Occupational Therapy Interventions for Adults With Fibromyalgia: A Systematic Review. *The American Journal of Occupational Therapy*, 71, 1. Viitattu 19.9.2020. <https://ajot.aota.org/article.aspx?articleid=2591424>

Quintal, I., Poiré-Hamel, L., Bourbonnais, D. & Dyer, J-O. 2018. Management of long-term complex regional pain syndrome with allodynia: A case report. *Journal of Hand Therapy*, 31, 255-264. Viitattu 19.9.2020. [https://www.jhandtherapy.org/article/S0894-1130\(17\)30407-6/fulltext](https://www.jhandtherapy.org/article/S0894-1130(17)30407-6/fulltext)

Rentoutuminen palauttaa voimia. N.d. Artikkelit Mieli, Suomen Mielenterveys ry:n sivustolla. Viitattu 13.8.2020. <https://mieli.fi/fi/mielenterveys/hyvinvointi/rentoutuminen-palauttaa-voimia>

- Robinson, K., Kennedy, N. & Harmon, D. 2011. Is occupational therapy adequately meeting the needs of people with chronic pain? *The American Journal of Occupational Therapy*. Viitattu 19.9.2020.
<https://ajot.aota.org/article.aspx?articleid=1853003>
- Siegel, P., Jones, B. L. & Poole, J. L. 2018. Occupational Therapy Interventions for Adults With Fibromyalgia. *The American Journal of Occupational Therapy*, 72, 5. Viitattu 19.9.2020. <https://ajot.aota.org/article.aspx?articleid=2697268>
- Simon, A. U. & Collins, C. E. R. 2017. Lifestyle Redesign for Chronic Pain Management: A Retrospective Clinical Efficacy Study. *The American Journal of Occupational Therapy*, 71, 4. Viitattu 19.9.2020.
<https://ajot.aota.org/article.aspx?articleid=2630084>
- Spicher, C. 2006. *Handbook for Somatosensory Rehabilitation*. Sauramps médical. Viitattu 4.9.2020.
https://www.researchgate.net/publication/224968500_Handbook_for_Somatosensory_Rehabilitation_Foreword_AL_Dellon
- Stolt, M., Axelin, A. & Suhonen, R. 2015. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. *Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja A:73/2015*. Turun yliopisto, Turku.
- Taijin terveysvaikutuksia. N.d. Artikkelit ITCCA Finland, International Tai Chi Chuan Associationin sivustolla. Viitattu 13.8.2020. <https://taiji.fi/terveysvaikutuksia/>
- Thieme, H., Morkisch, N., Mehrholz, J., Pohl, M., Behrens, J., Borgetto, B. & Dohle, C. 2018. Mirror therapy for improving motor function after stroke. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 11.7.2018. Viitattu 13.8.2020.
<https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD008449.pub3/full>
- Tutkimusten arviointikriteeristöt (JBI). N.d. Hotuksen suomeksi kääntämät JBI-katsauksissa käytetyt arviointikriteerit. *Hotus, Hoitotyön tutkimussäätiö*. Viitattu 18.8.2020. <https://www.hotus.fi/jbin-kriittisen-arvioinnin-tarkistuslistat/>
- Työergonomia. N.d. Artikkelit Mehiläisen sivustolla. Viitattu 13.8.2020.
<https://www.mehilainen.fi/yrityksille/yksilolle/tyoergonomia>
- Welcome to the CONSORT Website. N.d. Artikkelit CONSORT:in sivustolla. Viitattu 19.9.2020. <http://www.consort-statement.org/>
- Wieland, L. S., Skoetz, N., Pilkington, K., Vempati, R., D'Adamo, C. R. & Berman, B. M. 2017. Yoga treatment for chronic non-specific low back pain (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1. Viitattu 19.9.2020.
<https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD010671.pub2/epdf/full>
- Yamato, T. P., Maher, C. G., Saragiotto, B. T., Hancock, M. J., Ostelo, R. W. J. G., Cabral, C. M. N., Menezes Costa, L. C. & Costa, L. O. P. 2015. Pilates for low back pain (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 7. Viitattu 19.9.2020.
<https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD010265.pub2/epdf/full>

Liitteet

Liite 1. Yhteenvedo opinnäytetyöhön valituista tutkimuksista

| Tutkimuksen tekijät, tutkimuksen nimi ja julkaisufoorumi | Tarkoitus/tavoite | Aineisto, aineiston keruu | Interventio | Keskeiset tulokset | Laadunarviointi |
|--|---|---|--|---|-------------------|
| <p>Guy, L. ym.</p> <p>Effectiveness of Pacing as a Learned Strategy for People With Chronic Pain: A Systematic Review</p> <p>The American Journal of Occupational Therapy</p> | <p>Systemaattinen kirjallisuuskatsaus arvioi näyttöä liittyen rytmituksen tehokkuuteen. Systemaattisen katsauksen tutkimuskysymys oli: ”Kuinka tehokasta rytmitus on opittuna strategiana kroonisesta kivusta kärsiville aikuisille?”</p> | <p>Systemaattinen kirjallisuuskatsaus. Haku suoritettiin kuuteen tietokantaan maaliskuussa 2016: CENTRAL, OTseeker, PEDro, CINAHL, MEDLINE ja Embase.</p> <p>Löydetyistä ja seulotuista 2820 artikkelista, kriteerit täytti 7 artikkelia, joissa mukana 1007 osallistujaa</p> | <p>Intervention kesto aika vaihteli yhdestä 30 minuutin sessiosta 10 sessioon 36 viikon aikana. Kahdessa tutkimuksessa rytmitystä tarjottiin kontrolliryhmälle interventiona. Kolme tutkimuksista sisälsi kaksi erilaista lähestymistapaa: yleinen rytmitus interventio ja räätälöity rytmitus interventio. Käytetty rytmitus lähestymistapa</p> | <p>On keskinkertaista ja vahvaa näyttöä siitä, että rytmitus, opittuna strategiana kroonisesta kivusta kärsiville aikuisille, ei vähennä kipua tai paranna psyykkistä terveyttä. Keskinäinen näyttö viittaa siihen, että rytmitus voi auttaa vähentämään nivelten jäykkyyttä ja lisätä fyysistä aktiiviteettiä.</p> | <p>JBI: 10/11</p> |

| | | | | | |
|--|--|---|---|--|------------------|
| | | | <p>vaihteli. Jotkut interventiot keskittyivät oireiden hallintaan ja toiset tarjosivat koulutusta rytmityksestä helpottamaan toiminnan lisäämistä (pacing up). Terapeutit toteuttivat kaikki interventiot sanallisesti ja jotkut antoivat myös kirjallista tietoa. Mitkään interventioista eivät käyttäneet toimintaan perustuvia lähestymistapoja, joissa rytmitys olisi toteutettu käytännön toiminnassa terapeutin tuella.</p> | | |
| <p>Hesselstrand, M. ym.</p> <p>Occupational Therapy Interventions in Chronic Pain – A Systematic Re-</p> | <p>Systemaattinen kirjallisuuskatsaus arvioi tutkimuksia, jotka kuvailevat ja arvioivat toimintaterapiainterventoiden vaikutusta kroonisesta kivusta</p> | <p>Kirjallisuushakuun käytettiin seuraavia tietokantoja: PubMed ja Scopus. Manuaalista hakua tehtiin myös. Myöhemmässä vaiheessa, vastaavaa hakua tehtiin CINAHL-tietokantaan</p> | <p>Suurimmassa osassa kuvailevia tutkimuksia interventiot kuvailtiin neuvoviksi, koulutukselliseksi ja harjoitukselliseksi. Spesifisistä interventioista mainittiin</p> | <p>Tämä katsaus osoittaa, että on olemassa korkealaatuisia tutkimuksia sellaisella näytön tasolla, joka voi ohjata kliinistä työtä. Siitä huolimatta suurin osa tutkimuksista täytyy</p> | <p>JBI: 6/11</p> |

| | | | | | |
|---|-------------------------------|--|--|---|--|
| <p>view</p> <p>Occupational Therapy International</p> | <p>kärsivillä aikuisilla.</p> | <p>tarkastuksena; enempää tutkimuksia ei löytynyt. Yhteensä 19 tutkimusta otettiin mukaan.</p> | <p>energiansäästökäytännöt, aktiiviteettien rytmitys ja mindfulness.</p> <p>Kokeellisten tutkimusten interventiot sisälsivät ohjeita työskentelytekniikoista ja käytännön harjoitusta toiminnassa. Ammatillisen kuntoutusohjelmien tutkimuksissa, interventiot tapahtuivat osallistujien tavallisissa työpaikoissa, toimintaterapeutti tarjosi valmennusta ja työntekijät pääsivät siitä osallisiksi.</p> <p>Kaksi neljästä seuranta- tai poikkileikkaustutkimuksista arvioivat työpainotteisia interventioita. Molemmat työpainotteiset interventiot perustuivat toimintaterapeutin työanalyysiin. Suositukset ja harjoitukset mukautettiin sitten jokaiselle yksilölle. Kaksi tutkimuksista arvioi</p> | <p>toistaa suuremmilla koehenkilömäärillä, kuten myös selvemmillä tutkimusmalleilla. Lisäksi näyttöön perustuvaa työskentelymallia saatetaan tarvita laajentaa, jotta kliininen kokemus kuten myös asiakkaiden yksilölliset tarpeet voidaan huomioida tasavertaisen tärkeinä.</p> | |
|---|-------------------------------|--|--|---|--|

| | | | | | |
|--|--|---|---|--|------------------|
| | | | <p>metodeja itsereflektoinnista ja muutoksista päivittäisissä aktiviteeteissa.</p> <p>Molemmissa interventioissa yksilöille annettiin mahdollisuus tehdä heidän omia reflektointejaan suorituksistaan päivittäisissä aktiviteeteissaan, jotka perustuivat heidän omiin päiväkirjoihinsa.</p> <p>Laadulliset tutkimukset kuvailivat toimintaterapiakuntoutusmetodeja (rytmitys sekä alaselkävun Käypä Hoito – ohjeistuksen käyttöä edistävät ja haittaavat tekijät).</p> | | |
| <p>Devan, D.</p> <p>A Review of Current Therapeutic Practice for the Management of</p> | <p>Tämä kirjallisuuskatsaus kattaa nykyisen näyttöön perustuvan työskentelytavan kroonisen kivun hoidossa,</p> | <p>Kirjallisuushakuun käytettiin kolmea tietokantaa: Pubmed, OT Seeker ja Pedro. Kirjallisuus, joka oli</p> | <p>Interventio modaliteetit, jotka käytiin läpi, olivat graded motor imagery, kipukoulutus, jooga, rentoutus, mindfulness,</p> | <p>Katsaus paljasti tarpeen lisätutkimuksille kroonisen kivun kuntoutuksen alalla.</p> | <p>JBI: 2/11</p> |

| | | | | | |
|--|---|---|--|--|--|
| <p>Chronic Pain</p> <p>South African Journal of Occupational Therapy</p> | <p>ehdottaa interventiomallia ja tutkii tulevaisuuden suuntia kliinisestä työskentelytavasta ja tutkimuksesta tällä alalla.</p> | <p>julkaistu vuodesta 2004 vuoteen 2013 sisällytettiin hakuun. Suurin osa artikkeleista, jotka käytiin läpi, olivat tuoreita (vuodesta 2008 vuoteen 2013). Kuitenkin muutama artikkeli ja yksi kirja ennen näitä päivämääriä sisällytettiin, sillä ne ovat tärkeitä tutkimuksia ja katsauksia, jotka ovat säilyneet tärkeinä kroonisen kivun hoidossa. Esihaku tuotti yhteensä 3221 artikkelia ja kirjaa. Tämä rajattiin systemaattisesti alas 229 relevanttiin artikkeliin ja kirjaan. Yhteensä 25 julkaisua sisältäen kolme kirjaa lopulta käytettiin arvioimaan nykyisiä hoitomenetelmiä, joita toimintaterapeutit käyttävät kroonisen kivun hoidossa.</p> | <p>rytmitys, peilliterapia ja monitieteellisten lähestymistapojen rooli.</p> | | |
|--|---|---|--|--|--|

| | | | | | |
|---|--|---|--|---|------------------|
| <p>Simon, A. U. ym.</p> <p>Lifestyle Redesign for Chronic Pain Management: A Retrospective Clinical Efficacy Study</p> <p>The American Journal of Occupational Therapy</p> | <p>Tarkoituksena oli määrittää Lifestyle Redesign intervention tehokkuus niiden ihmisten elämänlaatuun, toimintaan, minäpystyvyyteen ja kiputasoihin, jotka elävät kroonisen kivun kanssa.</p> | <p>Kliiniset lopputulokset kerättiin 45 potilaalta, jotka suorittivat yksilöllisen avohoitopotilas Lifestyle Redesign toimintaterapia ohjelman krooniselle kivulle osana heidän tavanomaista lääkinällisen hoidon suunnitelmaansa. Tulostittarit olivat Canadian Occupational Performance Measure, 36-item Short-Form Survey, Brief Pain Inventory ja Pain Self-Efficacy Questionnaire.</p> | <p>Lifestyle Redesign on manualisoitu toimintaterapia hoitometodi, joka perustuu toiminnan tieteen (occupational science) tutkimukseen, ja jonka päämääränä on helpottaa potilaiden terveiden itsehoitorutiinien kehittymistä ja löytää tapoja estää ja hoitaa kroonisia tiloja. Satunnaistettujen kontrolloitujen tutkimusten kautta, Lifestyle Redesign on näytetty vähentävän terveysriskejä ja terveydenhoitokustannuksia, jotka liitetään kroonisiin tiloihin. Lifestyle Redesign metodi sisältää opetusta, vertaistukea, käytännön harjoituksia ja itsetutkiskelua. Hoito keskittyy potilaan koulutukseen, toiminnalliseen</p> | <p>Merkittäviä muutoksia havaittiin toiminnallisessa suoriutumisessa ja tyytyväisyyspisteissä, fyysisessä ja sosiaalisessa toimintakyvyssä, roolirajoituksissa fyysisten ja emotionaalisten ongelmien takia, energiassa ja väsymyksessä, yleisessä terveydentilassa ja kipuun liittyvässä minäpystyvyydessä. Lifestyle Redesign interventiot, kun ne integroidaan osaksi potilaan lääkinällistä hoitosuunnitelmaa, voivat parantaa potilaan toimintakykyä, minäpystyvyyttä ja elämänlaatua.</p> | <p>JBI: 3/11</p> |
|---|--|---|--|---|------------------|

| | | | | | |
|---|---|---|---|--|------------------|
| | | | itseanalyysiin, ongelmanratkaisuun, motivaation rakentamiseen ja toiminnan muutokseen. Lifestyle Redesign manuaali sisältää valmiita moduuleita monista eri aihepiireistä. Toimintaterapeutin arvio ja potilaan tarpeiden arviointi määrittävät moduulien aihepiirit ja käytetyn hoidon keston jokaisessa moduulissa. | | |
| <p>Poole, J. L. ym.</p> <p>Effectiveness of Occupational Therapy Interventions for Adults With Fibromyalgia: A Systematic Review</p> <p>The American Journal of Occupational Therapy</p> | <p>Tämä systemaattinen kirjallisuuskatsaus pyrki vastaamaan kysymykseen: Mitä näyttöä on toimintaterapiainterventoiden, jotka käsittelevät toiminnallista suoriutumista, kipua, väsymystä, masennusta ja unta, tehokkuudesta ihmisillä, joilla on fibromyalgia?</p> | <p>Systemaattinen kirjallisuuskatsaus. Haku suoritettiin seuraaviin tietokantoihin: MEDLINE, PsycINFO, CINAHL, OTseeker, Ergonomics Abstracts, the Cochrane Database of Systematic Reviews, the Cochrane Central Register of Controlled Trials ja the Database of Abstracts of Reviews of Effects. Yhteensä 42 artikkelia hyväksyttiin,</p> | <p>13 artikkelia arvioi psykoedukaatio interventioita. Nämä interventiot jaettiin seuraaviin alakategorioihin: kognitiivis-behavioraalinen käyttäytymisterapia; omahoitomenetelmät; rentoutuminen ja stressinhallinta; tunteiden käsittely kirjallisessa muodossa (emotional disclosure). 21 tutkimusta keskittyy fyysiseen</p> | <p>Kognitiivisesta käyttäytymisterapiasta on vähän apua parantamaan kipua, masentunutta oloa ja toimintakykyä. Mindfulnessiin perustuvasta stressinvähentämisinterventioista on heikkoa näyttöä ja lyhytaikaisia vaikutuksia. Mitään näyttöä ei ole omahoitomenetelmistä. Näyttö tunteiden</p> | <p>JB1: 8/11</p> |

| | | | | | |
|--|--|---|---|---|--|
| | | <p>10 systemaattista katsausta tai meta-analyysia ja 32 satunnaistettua kontrolloitua tutkimusta.</p> | <p>aktiivisuuteen. Interventiot järjestettiin seitsemään alakategoriaan. Nämä alakategoriat olivat yhdistetty tai sekoitettu harjoittelu; voimaharjoittelu itsenäisenä harjoitteena; vesivoimistelu; harjoittelu yhdistettynä modaaliteettiin kuten hierontaan; Tai Chi, jooga ja Pilates; ja aktiiviteettiperustaiset interventiot, kuten kotijumppa ja valmennusaktiiviteetit.</p> <p>Fibromyalgia vaikuttaa sekä fyysisiin, että psykologisiin aspekteihin ihmisten elämässä ja tämä monimutkaisuus on johtanut monitieteellisten interventioiden kehitykseen. Kolme systemaattista katsausta ja meta-analyysia ja 5 satunnaistettua</p> | <p>käsittelystä kirjallisessa muodossa on rajattu. Vahvaa näyttöä on olemassa siitä, että fyysinen aktiivisuus parantaa kipua ja toimintakykyä. Keskinkertaista näyttöä on monitieteellisten interventioiden lyhytaikaisista vaikutuksista kipuun, masennuksen oireisiin ja toimintakykyyn.</p> | |
|--|--|---|---|---|--|

| | | | | | |
|---|---|---|--|--|-----------|
| | | | kontrolloitua tutkimusta arvioi monitieteellisten interventioiden tehokkuutta. | | |
| Gonzalez, J. G. ym. Symptomatic Pain and Fibromyalgia Treatment Through Multidisciplinary Approach for Primary Care Reumatologia Clinica | Arvioida parannuksia jokapäiväisissä toiminnoissa ja elämänlaadussa moniammatillisen intervention (Health Primary Care and Occupational Therapy) jälkeen. | Pretest-posttest tutkimus suoritettiin sattumanvaraisella otoksella, johon tuli 21 naista, joilla oli fibromyalgia (16–55 vuotta). Mittaus suoritettiin Barthelin asteikoilla (ADL), Lawtonin ja Brodyn asteikolla (IADL), FIQ kyselylomakkeella ja ei standardoiduilla kyselyillä arvioimaan tilannetta ennen ja jälkeen intervention. | Toimintaterapeutin ohjaama interventio: perusmotoriset taidot, allasharjoittelu, ulkoilmaharjoittelu, uudelleen strukturointi, toiminnallinen suoriutuminen ja porrastettu toiminta ja interventio jokapäiväisissä toiminnoissa. Lisäksi oli lääkehoitoa ja käyntejä lääkärin vastaanotolla. | Hoito paransi Barthelin, Lawtonin ja Brodyn ja FIQ indeksejä tilastollisesti merkittävästi (P<.05). Päivittäisissä perustoiminnoissa ja välineellisissä päivittäisissä toiminnoissa itsenäisten naisten määrä nousi. | JBI: 4/11 |
| Siegel, P. ym. Occupational Therapy Interventions for Adults With Fi- | Tässä tapauskertomuksessa kuvataan henkilöä, jolla on juuri diagnosoitu fibromyalgia. Jennifer on 37-vuotias alakoulun | Jennifer sai toimintaterapeutikseen Terryyn, joka aloitti arvioinnin haastatteleamalla häntä käyttäen toiminnallista | Jennifer sai 14 toimintaterapia sessiota 10 viikon aikana. Nämä sessiot sisälsivät seuraavat interventiot: ohjeita kotitöiden rutiineihin; | Näyttöön perustuvilla ja asiakaskeskeisillä toimintaterapiainventioilla Jennifer saavutti tavoitteensa 14 toimintaterapiakäynnin | JBI: 4/8 |

| | | | | | |
|--|--|---|---|--|-----------------|
| <p>bromyalgia</p> <p>The American Journal of Occupational Therapy</p> | <p>opettaja, joka alkoi kokea kipua koko kehossaan kaaduttuaan harjoitelleessaan. Hänelle annettiin aluksi kipuaan vahvaa opioidia, mutta sitten lääkäri ehdotti toimintaterapiaa.</p> | <p>profiilia ja COPM:ää. Hän pyysi myös Jenniferiä täyttämään Revised Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQR).</p> | <p>harjoittelua; vapaa-ajan tehtäviä, joiden fokuksena on osallistuminen ilman kipua; voima- ja kestävyysharjoitteita; mindfulness harjoittelua kivun ja masennusoireiden hallintaan; ja online työkalujen ja yhteisöryhmien käyttöä lisäämään sosiaalista osallistumista. Terry suunnitteli nämä interventiot yhdessä Jenniferin kanssa.</p> | <p>lopussa.</p> | |
| <p>Quintal, I. ym.</p> <p>Management of long-term complex regional pain syndrome with allodynia: A case report</p> <p>Journal of Hand Therapy</p> | <p>Tämä tapauskertomus kertoo uuden räätälöidyn kuntoutusohjelman hyödyistä 39-vuotiaalle potilaalle, joka kärsi yläraajan CRPS:stä, johon liittyi myös kosketuksen herättämää kipua (static mechanical allodynia)</p> | | <p>Tämä potilas sai aikaisemmin tavanomaista kuntoutusta puolentoista vuoden ajan, sisältäen fyysistä ja ei-kirurgisia lääkkeellisiä interventioita, jotka eivät parantaneet oireita tai toimintakykyä. Kun etsittiin vaihtoehtoa, tätä potilasta suositeltiin toimintaterapiaan kokeilemaan räätälöityä</p> | <p>Potilaan kipua laski, taktiilinen hypesthesia väheni ja parantumista tapahtui aktiivisessa liikeradassa, voimassa ja toimintakyvyssä. Näiden parannusten myötä hän pystyi palaamaan töihin.</p> <p>Tämä voisi tarkoittaa sitä, että räätälöity kuntoutusohjelma, joka yhdistää somatosensorista</p> | <p>JB1: 8/8</p> |

| | | | | | |
|--|--|---|---|--|------------------|
| | | | <p>kuntoutusohjelmaa, jossa käytetään useita strategioita peräkkäin potilaan sietokyvyn ja oire- evoluution mukaan. Tämän 22 kuukauden ohjelman aikana käytettiin seuraavia menetelmiä: somatosensorinen kuntoutus, GMI, kivun hoidon modaliteetit (ei tarkemmin määritelty), aktiivinen mobilisaatio, voimaharjoittelu ja tehtäväsimulaatio.</p> | <p>kuntoutusta, GMI:tä ja tavanomaisia lähestymistapoja voisi parantaa oireita ja toimintakykyä potilailla, joilla on yläraajan CRPS, myös tapauksissa, joissa tavanomainen terapia ei ole auttanut.</p> <p>Somatosensorisen kuntoutuksen ja GMI lähestymistavan lisäämistä tavanomaiseen terapiaan voisi harkita crps tapauksissa, jotka eivät vastaa tavanomaiseen terapiaan yksinään.</p> | |
| <p>Packham, T. L. ym.</p> <p>Somatosensory rehabilitation for allodynia in complex regional pain syndrome of the</p> | <p>Tämän retrospektiivisen tutkimuksen tarkoitus oli tutkia somatosensorisen kuntoutuksen tehokkuutta allodynian vähentämisessä henkilöillä, joilla on CRPS yhdessä yläraajassaan.</p> | <p>Somatosensorisen kuntoutuskeskuksen (Fribourg, Sveitsi) asiakasarkistosta tunnistettiin 48 henkilöä, jotka täyttivät Budapest kriteerit CRPS:stä yhdessä yläraajassa, ja</p> | <p>Toteutetussa somatosensorisessa kuntoutuksessa oli kolme ydinelementtiä: distant vibrotactile counter stimulation (DVCS), terapeuttisen värinän käyttäminen ja minkä</p> | <p>Hoidon loppuessa, keskimääräinen QDSA pistemäärä oli 20. Allodynia lievittyi täysin 27 henkilöllä (56 % koko otoksesta missä vain 58 % suoritti hoidon).</p> <p>Tämä ei kontrolloitu</p> | <p>JBI: 5/11</p> |

| | | | | | |
|--|--|---|---|--|--|
| <p>upper limb: A retrospective cohort study</p> <p>Journal of Hand Therapy</p> | | <p>jotka olivat läpikäyneet arvioinnin ja hoidon. Tulosuuttujina olivat ranskalainen versio McGill kipukyselystä (Questionnaire de la Douleur St-Antoine [QDSA]), allodynia-alueen laajuus, ja allodynia kynnys (minimipaine, joka tarvitaan saamaan kipu esiin allodynisella alueella)</p> <p>Tämä kohortti oli pääasiassa naisia (70%), keskiarvo ikä 45 vuotta (vaihteluväli: 18-74). Polttavan kivun keskiarvo kesto oli 31 kuukautta (vaihteluväli: 1 viikko-27,5 vuotta) ja lähtötilanne QDSA pistemäärä oli 48. Keskimääräinen allodynian pääalue oli 66 neliösenttimetriä (vaihteluväli: 2.6-320) ja kaikkein yleisin allodynia kynnys oli 4.0 g.</p> | <p>tahansa kosketusärsyksen välttäminen, joka herättää kipua. Ensimmäinen elementti toteutetaan kotiohjelmana, jossa DVCS käytetään kahdeksan kertaa päivässä kerrallaan enintään yhden minuutin ajan. Tavoite on käyttää menetelmää, jonka asiakas kokee kaikkein miellyttävimmäksi kevyen kosketuksen versioksi. Tyypillisesti ihoa sivellään kanin turkilla tai microfleece pehmolelulla. Sitä ei käytetä kivuliaalle alueelle vaan saman hermorungon hermottamalle kivuttomalle alueelle. Värinä stimulaatiota käytettiin samalle alueelle kuin DVCS 10 minuuttia viikoittaisilla klinikka käynneillä, käyttäen Vibradolia (Rehaxone, Sierre, Sveitsi). Viimeiseksi toimintaterapeutti arvioi</p> | <p>retrospektiivinen tutkimus viittaa siihen, että somatosensorinen kuntoutus saattaa olla tehokas hoito vähentämään allodyniaa ja kivuliaita tuntemuksia, jotka liitetään yläraajan CRPS:ään.</p> | |
|--|--|---|---|--|--|

| | | | | | |
|---|--|--|--|---|------------|
| | | Keskimääräinen hoidon kesto oli 81 päivää. | päivittäisiä toimintoja jokaisen asiakkaan kanssa ja yhteistyössä he tunnistivat kivun lähteitä (kuten vaateen kosketus tai työkalun käyttö) ja kehittivät strategioita välttämään kipustimulaatiota, kunnes allodynia olisi lieventynyt. | | |
| O'Connell, N. E. ym. Interventions for treating pain and disability in adults with complex regional pain syndrome- an overview of systematic reviews Cochrane Database of Systematic Reviews | Tavoitteena oli tehdä yhteenvedo näytöstä Cochrane ja ei-Cochrane systemaattisista katsauksista minkä tahansa terapeuttisen intervention tehokkuudesta vähentämään kipua, haittaa tai molempia aikuisilla, joilla on CRPS. | Etsittiin Cochrane katsauksia ja ei-Cochrane katsauksia systemaattisen haun kautta seuraavista tietokannoista: Cochrane Database of Systematic Reviews, Database of Abstracts of Reviews of Effects (DARE), Ovid MEDLINE, Ovid EMBASE, CINAHL, LILACS ja PEDro. Sisällytettiin ei-Cochrane systemaattisia katsauksia, jos ne sisälsivät näyttöä, jota ei ollut käsitelty tunnistetuissa Cochrane katsauksissa. | Tämän tutkimuksen asiantuntijapaneeli on painottanut CRPS:n hoidossa kolmea ydin elementtiä, jotka sisältävät laajan valikoiman terapeuttisia vaihtoehtoja: kuntoutus (fysioterapia, toimintaterapia); psykologinen terapia (esimerkiksi kognitiivinen käyttäytymisterapia (CBT) ja koulutukselliset interventiot); kivunhoito (sisältää suun kautta tai ulkoisesti annetut ja interventionaaliset | Löydettiin matalalaatuista näyttöä siitä, että päivittäinen annos ketamiini lääkettä annettuna suonensisäisesti saattaa tehokkaasti vähentää kipua, vaikkakin siihen myös liittyy paljon sivuvaikutuksia. Löydettiin matalalaatuista näyttöä siitä, että difosfonaatti luokan lääkkeet ja kalsitoniini saattavat olla tehokkaita. GMI ohjelmat ja peiliterapia saattavat olla tehokkaita. | JBI: 11/11 |

| | | | | | |
|--|--|--|---|--|--|
| | | <p>Metodologinen katsausten laatu arvioitiin käyttämällä AMSTAR työkalua.</p> <p>Vain näyttöä, joka oli saatu satunnaistetuista kontrolloiduista tutkimuksista, arvioitiin. GRADE systeemiä käytettiin arvioimaan näytön laatua.</p> <p>Löytyi kuusi Cochrane katsausta ja 13 ei-Cochrane systemaattista katsausta, jotka sisälsivät näyttöä liittyen laajaan valikoimaan hoitoja, lääkkeitä kirurgisiin operaatioihin, kuntoutukseen ja vaihtoehtoihin terapiaihin. Suurimmasta osasta hoitoja oli julkaistu vain pieni määrä tutkimuksia ja näiden tutkimusten laatu vaihteli. Niinpä, suurin osa näytöstä suurimmasta</p> | <p>farmakologiset lähestymistavat, hermoplokadit, kirurgiset lähestymistavat kuten sympathectomy, ja neuromodulaatio tekniikat kuten selkäydin- tai aivo-stimulaatio)</p> | <p>Matalalaatuinen näyttö viittaa siihen, että fysioterapia ja toimintaterapia eivät johda kliinisesti tärkeisiin hyötyihin vuoden seurannan jälkeen (terapioiden sisältöä ei ollut tarkemmin määritely).</p> <p>Matalalaatuisen näytön mukaan sympatikus blokadit eivät ole tehokkaita. On kohtalaisen laatuista näyttöä siitä, että laskimonsisäinen guanetidiini blokadi ei ole tehokasta ja siihen saattaa liittyä komplikaatioita.</p> <p>Muista interventioista löytyi vain hyvin matalalaatuista näyttöä tai ei näyttöä ollenkaan. Minkäänlaisia johtopäätöksiä ei pitäisi vetää liittyen näiden interventioiden arvoon</p> | |
|--|--|--|---|--|--|

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|
| | | osasta hoitoja on joko matalaa tai hyvin matalaa laatua ja sitä ei voi pitää luotettavana. | | perustuen tähän näytön tasoon. Olemassa olevan näytön perusteella on vaikeaa vetää varmoja johtopäätöksiä. Parempilaatuinen tutkimus olisi tarpeen, ennen kuin varmoja suosituksia voi tehdä. | |
|--|--|--|--|---|--|