



Osteopaattinen lähestyminen lanne- rangan välilevyn pullistuman hoi- toon

Aleksandra Vogelainen

Jana Shpak

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Osteopatia (AMK)

Osteopatian tutkinto-ohjelma

Opinnäytetyö

29.11.2024

Tekijät	Aleksandra Vogelainen, Jana Shpak
Otsikko	Osteopaattinen lähestyminen lannerangan välilevyn pullistuman hoitoon
Sivumäärä	17 sivua + 2 liitettä
Aika	29.11.2024
Tutkinto	Osteopatia (AMK)
Tutkinto-ohjelma	Osteopatian tutkinto-ohjelma
Ohjaajat	Lehtori Kaisa Hartikainen Lehtori Annakaisa Oksava
<p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata osteopatian mahdollisuuksia välilevyn pullistuman hoidossa. Työn tavoitteena oli lisätä asiakkaiden tietoisuutta osteopatian mahdollisuuksista välilevyn pullistuman hoitoon. Työn tuotoksena oli asiakkaalle suunnattu infograafi.</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin integroivana kirjallisuuskatsauksena. Kirjallisuuskatsaukseen valikoitui viisi osteopatian alan artikkelia. Aineiston analyysi toteutettiin aineistolähtöisellä sisällönanalyysillä.</p> <p>Työn tuloksissa kuvataan osteopatian mahdollisuuksia lievittää välilevyn pullistumasta kärsivän asiakkaan kokemia oireita. Tuloksissa nousi esille osteopatian kokonaisvaltainen lähestymistapa hoitoon. Hoidossa otetaan huomioon toimintahäiriöiden, jäykkyyden ja jännittyneisyyden vähentäminen sekä liikkuvuuden ylläpitäminen eri pehmytkudoksissa ja liikkeen lisääminen nivelissä, etenkin rangan, lantion ja lonkkien alueella. Asennon normalisointi ja epänormaalin biomekaniikan korjaaminen voivat vähentää kielteisten vaikutusten ja kuormituksen kohdistumista välilevvyyn ja sitä ympäröiviin rakenteisiin. Myös syvien selkälihasten aktivoiminen ja vahvistaminen tulisi ottaa huomioon lihastasapainon optimaalisen toiminnan tukemiseksi.</p> <p>Kyseisestä aiheesta löytyi suhteellisen vähän tutkimustietoa, joten opinnäytetyötä olisi mielenkiintoista syventää osteopaattien haastatteluiden avulla. Tämä mahdollistaisi kokemusperäisen tiedon ja kirjallisuuskatsauksen tarjoaman tiedon yhdistämisen sekä laajemman perspektiivin tarjoamisen. Jatkotutkimusehdotuksena olisi myös moniammatillisen näkökulman esittäminen aiheesta. Se voisi tuoda arvokasta lisätietoa sekä kuntouttajalle kuin kuntoutujalle.</p>	
Avainsanat	Osteopatia, välilevyn pullistuma

Author(s)	Aleksandra Vogelainen, Jana Shpak
Title	Osteopathic Approach to Lumbar Disc Herniation
Number of Pages	17 pages + 2 appendices
Date	29.11.2024
Degree	Bachelor of Health Care
Degree Programme	Osteopathy
Instructor(s)	Kaisa Hartikainen, Senior Lecturer Annakaisa Oksava, Senior Lecturer
<p>The purpose of the thesis was to describe the possibilities of osteopathy in the treatment of herniated discs. The goal was to increase clients' awareness of osteopathy's potential role in the treatment of disc herniation. As a result of the thesis, an infographic was created for clients based on the findings.</p> <p>The thesis was carried out as an integrative literature review. Five articles from the field of osteopathy were selected for the literature review. The data analysis was performed using an inductive content analysis, where the conceptual framework served as the unit of analysis.</p> <p>The results of the thesis describes osteopathy's potential to alleviate the symptoms experienced by clients suffering from herniated discs. The results highlighted osteopathy's holistic approach to treatment. This approach considers the reduction of dysfunctions, stiffness, and tension, as well as maintaining mobility in various soft tissues and increasing movement in joints, particularly in the spine, pelvis, and hip areas. Normalizing posture and correcting abnormal biomechanics can reduce the negative impacts and strain on the intervertebral disc and surrounding structures. The activation and strengthening of deep spinal muscles should also be considered to support optimal muscle balance.</p> <p>Since there is relatively little research available on this topic, it would be interesting to deepen the thesis with interviews of osteopaths. This would allow combining experiential knowledge with the information provided in the literature review and offer a broader perspective. A future research suggestion would be to present a multidisciplinary perspective on the topic. This could provide valuable additional insights for both rehabilitators and those undergoing rehabilitation.</p>	
Keywords	Osteopathy, disc herniation

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Välilevyn pullistuman hoito osteopatiassa	1
2.1	Lannerangan välilevyn pullistuma	1
2.2	Osteopaattinen lähestyminen välilevyn pullistuman hoitoon	2
3	Opinnäytetyö tavoite, tarkoitus, tutkimuskysymys ja tuotos	3
4	Opinnäytetyön menetelmälliset ratkaistut	4
4.1	Tutkimuksellinen lähestymistapa	4
4.2	Aineiston hankinta	4
4.3	Aineiston analysointi	7
5	Tulokset	7
5.1	Hakutulokset	7
5.2	Sisään otetut artikkelit	8
5.3	Lannerangan välilevyn pullistuman osteopaattinen hoito	11
6	Pohdinta	13
	Lähteet	18

Liitteet

Liite 1. Esimerkki aineiston sisällönanalyysistä

Liite 2. Infograafi lannerangan välilevyn pullistuman osteopaattisesta hoidosta

1 Johdanto

Alaselkäkipu on yleinen vaiva ja jokainen kokee sitä jossain kohtaa elämäänsä.

Yleensä se kuitenkin on ohimenevää. Selkäkipujen ja -sairauksien takia on erittäin paljon sairauspoissaloja sekä ihmisiä on joutunut työkyvyttömyyseläkkeelle. Tärkeimpänä selkävun ehkäisyssä ovat terveelliset elämäntavat. (Alaselkäkipu. Käypä hoito 2017.)

Välilevyongelmat ovat yksi yleisimmistä syistä alaselkäkipuille (Spadaro & Ciarrocchi & Masci & Cozzino & Monaco 2014). Välilevyn pullistumaa pidetään maailmanlaajuisena terveyshaittana, siitä johtuvan toimintakyvyttömyyden vuoksi. Väestöstä 2–3 prosenttia kärsii lannerangan välilevyn degeneraation myötä syntyneestä välilevyn pullistumasta. Se on todettu olevan aikuisväestön pääasiallinen syy selkäleikkaukseen hakeutumiselle. (Vialle & Vialle & Henao & Giraldo 2010.) Välilevyn pullistuman yhteydessä esiintyy usein neuromuskulaarisia toimintahäiriöitä. Nivelten toimintahäiriötä tarkastellessa onkin muistettava tarkastella selkärankaa kokonaisuutena. Yhden alueen toimintahäiriö voi aiheuttaa kompensatiota muualla tuki- ja liikuntaelimistössä. (Spadaro ym. 2014.)

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata osteopatian mahdollisuuksia lannerangan välilevyn pullistuman oireiden hoidossa. Keskeisenä kysymyksenä työtä ohjaa tutkimuskysymys: ”Mitä on lannerangan välilevyn pullistuman osteopaattinen hoito?” Vastauksia kysymykseen haetaan integroidun kirjallisuuskatsauksen avulla.

2 Välilevyn pullistuman hoito osteopatiassa

2.1 Lannerangan välilevyn pullistuma

Välilevyn patologian taustalla on usein selkärankaan kohdistuva trauma tai iän tuomat muutokset välilevyn rakenteeseen. Tällöin välilevyn rakenteellinen tuki pettää, ja sen sisältö pääsee työntymään selkäydinkanavaan. Tyypillisesti pullistuma syntyy oikealle tai vasemmalle puolelle selkärankaa, ja sen oireita ovat polttava tai pistävä kipu sekä sensoriset ja motoriset muutokset tietyissä myotomeissa. (Dydyk & Massa & Mesfin 2023.)

Lannerangan alueella työntynyt massa voi aiheuttaa selkäytimen hermojuuren puristumisen. Tästä voi seurata säteilevää kipua, joka ulottuu pakarasta pohkeeseen saakka.

Kyseinen vaiva tunnetaan myös nimellä iskias. (Diaconu ym. 2021.) Lisäksi hermojuuren puristuksen seurauksena voi kudoksissa syntyä iskemiaa, tulehdusta tai turvotusta, riippumatta siitä onko hermojuuren puristuksen tila krooninen tai akuutti (Dydyk ym. 2022).

Suurin osa välilevyn pullistumista, jotka aiheuttavat vain kipuoireita paranevat itseltään, tällöin ei erityisiä toimia vaadita pullistuman hoidossa. Kipuoireiden hallintaan ohjataan parasetamolia tai tulehduskipulääkettä. Lääkärin näkökulmasta vaivan jatkuessa yli 6 viikkoa, aloitetaan toimintakykyä parantava kuntoutus. Hoitoon on kuitenkin hakeuduttava heti tiettyjen oireiden ilmaannuttua: kuten ulosteen pidättämisen vaikeus, virtsaaminen ei onnistu, alaraajan lihas ryhmien nopea heikkeneminen, lantionpohjan tunnottomuus tai hellittämätöntä kipua ilmaantuu, jolloin voidaan päätyä leikkaukseen. Leikkauksessa helpotetaan hermojen puristumista. Tavallisissa tapauksissa paras kuntoutus on normaaleihin askareisiin ja liikuntatottumuksiin palaaminen. Leikkauksen jälkeen tehokas harjoittelu kuitenkin edistää toipumista. Manipulaatio-, veto- tai fysikaalisia hoitoja on kritisoitu välilevyn pullistuman hoidossa vaikuttavuuden näytön puutteellisuuden vuoksi. (Saarelmaa 2022.)

Intensiivinen harjoittelu lieventää välilevyn pullistuman leikkauksen jälkeistä kipua ja fysioterapeuttinen aktiivinen harjoittelu parantaa toimintakykyä. Ohjattu- että kotiharjoittelu on todettu olevan yhtä hyödyllisiä kivun lievittämisessä ja toimintakyvyn lisäämisessä. Välilevyn pullistuman leikkauksen jälkeinen harjoittelu koostuu kehon lihasvoimaa, hallintaa ja kestävyyttä lisäävistä sekä rangan stabiloivista ja kardiovaskulaarista suorituskykyä parantavista harjoitteista. (Oosterhuis 2014; Pohjolainen 2014.)

2.2 Osteopaattinen lähestyminen välilevyn pullistuman hoitoon

Osteopaatti on tuki- ja liikuntaelimistöön erikoistunut, Valviran hyväksymä nimikesuojattu terveydenhuollon ammattilainen. Osteopaateilla on monipuolinen asiantuntemus ihmisen anatomiasta, fysiologiasta ja patologiasta. Kattavan teoriapohjan lisäksi heillä on laajat manuaalisen käsittelyn taidot. (Asetus terveydenhuollon ammattihenkilöistä 1994/564 § 2b.)

Osteopaatin vastaanotolla ensikäynti sisältää kattavan haastattelun, jossa huomioidaan asiakkaan yleinen terveydentila, aiemmat ja nykyiset vaivat sekä niiden oireilu. Haastattelun jälkeen osteopaatti tutkii asiakasta palpaation, eli kehon tunnustelun avulla.

Tutkimisen ja haastattelun perusteella asiakkaalle laaditaan yksilöllinen hoitosuunnitelma sekä hoidolle asetetaan tavoitteet. Osteopaattisen hoidon tavoitteena edistää kehon omaa paranemismekanismeja. (Kuchera 2018: 285–289.)

Osteopatiassa keho nähdään kokonaisuutena ja osteopatia perustuu ajatukseen, että kaikki kehon osat ovat riippuvaisia ja yhteydessä toisiinsa (Kuchera 2018: 289). Tämä ajatusmalli tulee esille myös Kessler ym. (2021) artikkelissa, jossa mainitaan epäedullisen kehon asennon ja liikeradan vaikutukset välilevydegeneraation kehittymiseen ja sitä kautta myös välilevyn pullistuman syntyyn. Puuttamalla näihin altistaviin tekijöihin sekä havaitsemalla ja hoitamalla somaattisia toimintahäiriöitä voidaan luoda suotuisampi ympäristö välilevylle, mikä edistää sen hyvinvointia, lievittää kipua ja vähentää oireiden uusiutumisen riskiä. Näiden lisäksi olisi syytä keskittyä myös asiakkaan elämäntapoihin. (Kessler ym. 2021.) Välilevynpullistumalle altistaa toistuvat kuormitukset, pitkäaikainen tärinä ja tupakointi sekä geenit (Vialle ym. 2010). Sekä välilevyn pullistuman synnyn riskiä suurentaa istumisen paljous, tupakointi ja ylipaino (Saaremaa 2022). Elämäntapojen huomioimiseen voi kuulua ruokailu- ja liikuntatottumukset sekä painonhallintaan ja nikotiinituotteiden käyttöön liittyvät asiat. Rohkaisemalla elämäntapamuutoksiin voidaan vähentää levyvaurioiden syntyä, parantaa välilevyn ravitsemusta ja hapettumista sekä vähentää neovaskularisaatiota eli liiallisten uusien verisuonten muodostumista. (Kessler ym. 2021.)

Osteopaattisen hoidon avulla pystytään vähentämään välilevyn kohdistuvaa räsitystä sekä parantamaan ympärillä olevien kudosten liikkuvuutta. Hoidossa otetaan huomioon muun muassa lihakset, jänteet, nivelsiteet ja lihaskalvot. (Kessler ym. 2021: Lewis & Summers 2017.) Liikkuvuuden parantuminen sekä siitä johtuvan välilevyn aineenvaihdunnallisen toiminnan vilkastuminen on todettu vähentävän välilevyn pullistumasta ja sen aiheuttajista aiheutuvaa kipua (Kessler ym. 2021). Osteopatian avulla on voitu tuottaa pysyviä muutoksia kipuun, säteilyoireisiin ja päivittäiseen toimintakykyyn. Hoidon avulla on voitu myös joissakin tapauksissa vähentää leikkaushoidon tarvetta. (Lewis ym. 2017.)

3 Opinnäytetyö tavoite, tarkoitus, tutkimuskysymys ja tuotos

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata osteopatian mahdollisuuksia välilevyn pullistuman hoidossa. Tavoitteena oli lisätä asiakkaiden tietoisuutta osteopatian mahdollisuuksista.

sista välilevyn pullistuman hoitoon. Työtä ohjasi tutkimuskysymys: ”Mitä on lannerangan välilevyn pullistuman osteopaattinen hoito?”. Opinnäytetyön tuotoksena oli välilevyn pullistuman hoitoa käsittelevä infograafi (Liite 2), joka tiivisti keskeisimmät asiat visuaaliseen muotoon.

4 Opinnäytetyön menetelmälliset ratkaistut

4.1 Tutkimuksellinen lähestymistapa

Työ tehtiin integroituna kirjallisuuskatsauksena. Integroidun kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena oli luoda yhteenveto sekä mahdollisesti tuottaa uutta tietoa jo tutkitusta aiheesta. Tämä mahdollisti kattavan kokonaiskuvan luomisen tutkittavasta ilmiöstä. Koska integroiva kirjallisuuskatsaus salli eri kirjallisuuksien käytön, se ei ollut yhtä tarkka aineiston valinnan tai sen seulomisen suhteen. Integroiva katsaus jaetaan viiteen eri vaiheeseen, jotka olivat tutkimusongelman muotoilu (1), aineiston kerääminen ja kirjallisuushaku (2), aineiston laadunarviointi (3), aineiston analyysi (4) ja aineiston tulkinta sekä tulosten esittäminen (5). (Johansson ym. 2007: 85–88; Salminen 2011: 8–9; Stolt & Axelin 2015: 23.) Kyseisessä työssä ei suoritettu aineiston arviointia, koska tavoitteena oli saada mahdollisimman laaja kuvaus aiheesta.

Integroiva kirjallisuuskatsaus alkoi tutkimustehtävän ja tutkimuskysymysten asettamisesta sekä aiheen tarkemmasta rajaamisesta keskeisiä käsitteitä hyödyntäen (Johansson ym. 2017: 88). Aihetta rajattiin osteopaattiseen hoitoon, joka käsitteli lannerangan välilevyn pullistumaa.

Näin ollen kirjallisuuskatsauksen ensimmäinen vaihe oli tutkimuskysymyksen ja keskeisten käsitteiden asettaminen. Tutkimuskysymyksenä oli ”Mitä on lannerangan välilevyn pullistuman osteopaattinen hoito?”. Työn tavoite ja tarkoitus ohjasivat tutkimuskysymyksen muodostumista (Stolt 2015: 24–25).

4.2 Aineiston hankinta

Stoltin (2015) mukaan kirjallisuuskatsauksen toisena kohtana oli kirjallisuushaku ja aineiston valinta (Stolt ym. 2015: 25). Hakuja tehtiin osteopaattisten tietokantojen kautta, kuten Ostmed.DR sekä muista yleisistä kansainvälisistä tietokannoista, kuten Science direct, Cinahl ja PubMed. Päädyimme sulkemaan pois pilottihakujen jälkeen seuraavia

tietokantoja: International Journal of Osteopathic Medicine, koska tämä tietokanta sisältyi Science directiin sekä Google Scholarin, koska rajauksista huolimatta tietokanta antoi liian laajoja tuloksia. Erilaisista hauista huolimatta ei saatu myöskään rajattua Googlen kautta etsittyjä ammattiharjoittajien blogeja inhimillisiin määriin, joten se ei valikoitunut tuloksiin. Useamman tietokannan käyttäminen mahdollistui, koska opinnäytetyötä teki kaksi henkilöä. Useamman tietokannan avulla saatiin huomioitua laajemmin tutkimuksen kannalta merkittäviä aineistoja.

Integroivassa kirjallisuuskatsauksessa hyödynnetyt aineistot olivat laajoja, joita rajattiin sisäänotto- ja poissulkukriteereiden avulla (Salminen 2011). Aineistoa hakiessa tuli löytää kirjallisuutta, mikä parhaiten palveli kyseisen tutkimusongelman ratkaisussa. Tiedonhaussa käytettiin systemaattisesti aiheeseen liittyviä käsitteitä ja niistä muodostettiin hakulausekkeita, jotka tässä työssä olivat tietokannasta riippuvaisia. Seuraavassa taulukossa (taulukko 1) tulee ilmi tietokannoissa käytetyt hakusanat. Osteopaattisista tietokannoista etsittäessä hakusanoina olivat herniated disk tai herniated disc. Muissa tietokannoissa hakusanoina toimivat lumbar herniated disk, lumbar herniated disc, lumbar slipped disk, lumbar slipped disc, lumbar bulged disc, disc herniation, disc prolapse, herniated disc, prolapsed disc, lumbar disc disease, slipped disc sekä lisättiin osteopatian eri synonyymejä osteopathic manipulative treatment, OMT, osteopathy, osteopathic manipulative therapy, osteopathic medicine sekä osteopathic treatment. Tällöin haut olivat loogisia ja tarkkoja. Tämä auttoi tunnistamaan tutkimuskysymykseen parhaiten vastaavat lähteet. (Aveyard 2019: 73–75, 83.)

Taulukko 1. Hakukannoissa käytetyt hakusanat

Hakukanta	Käytetyt hakusanat
Science direct	(lumbar herniated disk OR lumbar herniated disc OR lumbar slipped disk OR lumbar slipped disc OR lumbar bulged disc OR lumbar bulged disc) AND (osteopathic manipulative treatment OR OMT OR "osteopathy")
PubMed	(lumbar herniated disk OR lumbar herniated disc OR lumbar slipped disk OR lumbar slipped disc OR lumbar bulged disc OR lumbar bulged disc) AND (osteopathic manipulative treatment OR OMT OR "osteopathy")
Ostmed.dr	Herniated disk or herniated disc

Cinahl	"disc herniation" or "disc prolapse" or "herniated disc" or "prolapsed disc" or "lumbar disc disease" or "slipped disc" and "osteopathy" or "osteopathic manual therapy" or "OMT" or "osteopathic medicine" or "osteopathic treatment"
--------	--

Seuraavassa vaiheessa tutustuttiin tarkemmin aikaisemmassa vaiheessa valittuihin aineistoihin. Tässä vaiheessa suljettiin mahdollisesti viimeiset irrelevantit aineistot pois. Aineistojen tuli olla relevantteja tutkimuskysymyksen kannalta. (Stolt ym. 2015: 28–30.) Sisäänottoa ohjasi sisäänotto- ja poissulkukriteerit, jotka on kuvattu alla olevassa taulukossa (taulukko 2). Sisäänotto- ja poissulkukriteerit ovat toistensa vastakohtia. Sisään otettiin artikkelit, joiden abstrakti ja/tai otsikko käsitteli välilevynpullistuman osteopaattista hoitoa, aineisto oli englannin- tai suomenkielinen, aineisto on julkaistu 2000-luvulla sekä aineisto on saatavilla kokonaisuudessaan.

Taulukko 2. Sisäänotto- ja poissulkukriteerit

Sisäänottokriteerit	Poissulkukriteerit
Aineiston abstrakti ja/tai otsikko käsittelee lannerankaperäisen välilevyn pullistuman osteopaattista hoitoa.	Aineiston abstrakti ja/tai otsikko käsittelee muuta kuin lannerankaperäistä välilevyn pullistuman osteopaattista hoitoa.
Aineisto on englannin- tai suomenkielinen.	Aineisto on muulla kielellä kuin englanti tai suomi.
2000-luvulla julkaistut aineisto.	Aineisto on julkaistu aikaisemmin kuin 2000-luku.
Aineisto on saatavilla kokonaisuudessaan.	Aineisto ei ole saatavilla kokonaisuudessaan.

4.3 Aineiston analysointi

Työssä käytettiin aineistolähtöistä sisällönanalyysiä, josta löytyy malli työn liitteistä (Liite 1). Kyseistä analyysitapaa käytettiin tässä työssä, koska tavoitteena oli luoda selkeä sanallinen kokonaisuus tutkitusta ilmiöstä (Vuori 2021: Luku 4). Analyysi aloitettiin kuvaamalla aineiston tärkein sisältö eli kirjoittaja, julkaisuvuosi, julkaisumaa; tutkimuksissa myös ilmaistiin sen tarkoitus, asetelma, aineistonkeruumenetelmät, tutkimusten kohde-ryhmä, otos ja päätulokset. Tämä vaati aineistoon parempaa perehtymistä ja uudelleen lukua. (Stolt ym. 2015: 31.)

Aineistoa analysoitiin ensin tunnistamalla tutkimuskysymyksen kannalta olennaiset tiedot. Analyysiä ohjasi myös analyysikysymys, joka oli "Mitä on lannerangan välilevyn pullistuman osteopaattinen hoito?". Olennaisen tiedon tunnistamisen jälkeen pelkistettiin asiat yksittäisiksi ilmaisuiksi. Kun kaikki olennaiset asiat oli pelkistetty, samankaltaiset asiat yhdistettiin omiin niitä kuvastaviin alaluokkiin. (Tuomi & Sarajärvi 2018: 114-115.) Tässä työssä ei tullut ylä- tai pääluokkia alaluokista aineiston vähäisyyden vuoksi. Integroidussa kirjallisuuskatsauksessa analysointivaihe oli herkkä virheille, joten se tehtiin huolellisesti loppuun (Flinkman & Salanterä 2007: 94-95).

5 Tulokset

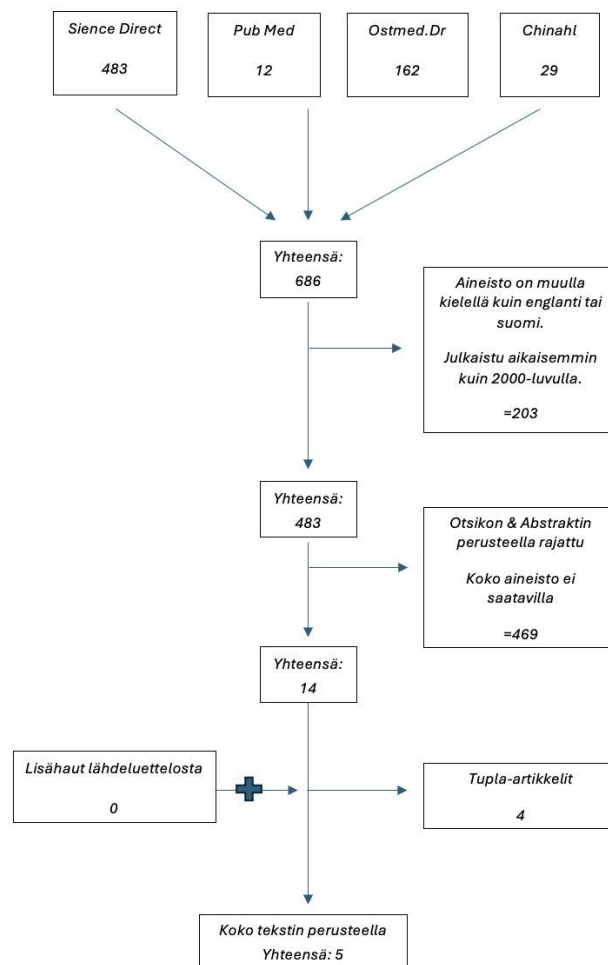
Luvussa tuodaan esille aineistolähtöisen sisällönanalyysin tuloksia. Tässä kappaleessa kuvataan hakuprosessi ja sisään otetut artikkelit, joiden avulla saatiin tietoa osteopaattisesta lähestymisestä lannerangan välilevynpullistuman hoitoon. Katsauksen tulosten raportoinnissa on erityisen tärkeää läpinäkyvyys ja luotettavuus. Luvussa 5.3 kuvataan aineistolähtöisen sisällönanalyysin tuloksia syntyneiden alaluokkien mukaan. Muodostuneet alaluokat ovat tekstissä korostettu lihavoinnin avulla.

5.1 Hakutulokset

Alla olevassa kaaviossa (kaavio 1) on tuotu esille aineistojen sisäänoton ja pois-sulun vaiheet. Osteopaattisten artikkeleiden hakuprosessissa käytimme neljää eri tietokantaa: Sience Direct (483), PubMed (12), Ostmed.Dr (162) ja Chinal (29). Joista hakuja tuli yhteensä 686. Haun aikana rajattiin aineistoa asettamien sisään- ja poissulkukriteerien avulla, jonka jälkeen aineistoja jäi 14. Aineistojen lähdeluettelon lisähaun avulla varmistimme, ettei sisäänotto kriteereihin sopivia

aineistoja jäänyt huomaamatta. Kokotekstin lukemisen jälkeen aineistoja jäi viisi kappaletta.

Kaavio 1. Hakutulokset



5.2 Sisään otetut artikkelit

Lopulliseen analyysiin valikoitui viisi osteopaattista artikkelia seuraavilta kirjoittajilta: BunghHo ym. (2015), Burton, Tillotson, Malcom ja Cleary (1999), Kassler (2021), Lipton (2013) sekä Morningstar ja Strauchman (2011). Burton ym. artikkeli sisällytettiin poikkeuksellisesti analyysiin, koska artikkeli oli julkaistu vasta 2000-luvun puolella luettavaksi. Sen poisjättäminen olisi jättänyt tuloksista olennaista tietoa pois. Kaikki artikkelit käsittelevät lannerangan välilevyn pullistuman hoitoa osteopaattisesta näkökulmasta. Sisään otetut artikkelit ja niiden kuvaukset on esitetty taulukossa 3.

Taulukko 3. Sisäännotetut artikkelit

Kirjoittaja (julkaisu-vuosi ja -maa)	Otsikko	Tarkoitus	Osallistujat	Tutkimus asetelma/ datan keräystapa/ datan analysointi (?)	Keskeiset löydökset
Byungho J. Kim & JungHoon Ahn & HeeCheol Cho & DongYun Kim & TaeYeong Kim & BumChul Yoon 2015, Korea.	Rehabilitation with osteopathic manipulative treatment after lumbar disc surgery: A randomised, controlled pilot study	Verrattiin osteopaattisen hoidon ja tavallisen harjoitusohjelman vaikutusta lannerangan leikkauksesta kuntoutumiseen.	33 osallistujaa, 25–65-vuotiaita, 16 oli osteopaattisen hoidon ryhmässä ja 17 terapeuttisten harjoitteiden ryhmässä.	Satunnaistettu kontrolloitu pilotti tutkimus.	Molemmilla kuntoutus tavoilla todettiin olevan positiivisia vaikutuksia lannerangan liikkuvuuteen ilman sivuvaikutuksia.
Burton, Kim A. & Tillotson, Malcolm K. & Cleary, John 1999, Englanti.	Single-blind randomised controlled trial of chemonucleolysis and manipulation in the treatment of symptomatic lumbar disc herniation	Tutkimuksessa verrataan osteopaattista hoitoa ja kemonekrolyysiä hoitoa lannerangan välilevynpullistuman hoidossa.	40 osallistujaa, molemmissa ryhmässä 20 osallistujaa.	Satunnaisesti kontrolloitu tutkimus.	Näiden kahden menetelmän välillä ei ole tilastollista merkittävää eroa. Lyhytaikaista hyötyä kuitenkin osteopaattisesta hoidosta oli selkäkipuun ja työkyvyyttömyyden hoidossa.
Kessler Robert 2021, Yhdysvallat.	An osteopathic approach to patients with degenerative and herniated disc	Osteopatian soveltuvuus hoitaa selän degeneratiivisia muutoksia ja välilevyn pullistumaa.	-	Kirjallisuuskatsaus.	Saatujen tulosten perusteella osteopatia käynnistää ja voimistaa paranemisprosessia. Artikkelissa käsitellyt lähestymistavat on ollut kliinisessä käytössä

					menestyksekkiä.
Lipton, James A. 2013, Yhdysvallat.	An unexpectedly progressed lumbar herniated disk	MRI:n ja osteopaattisen hoidon hyödyntämisen tärkeys potilaiden kanssa, joilla epäilään ensisijaisesti välilevyn pullistuman aiheuttamaa alaselkäkipua.	26-vuotias nainen, jolla kipua alaselässä sekä säteilyoireita vatsassa ja jalkassa.	Tapaustutkimus.	Osteopaattisella hoidolla ja kävelyn mekaniikan korjaamisella on havaittu olevan kipua lieventäviä vaikutuksia potilailla, jolla on todettu vakavasti haittaa aiheuttava välilevyn pullistuma.
Morningstar, Mark W. & Strauchman, Megan N. 2011, Yhdysvallat.	Manipulation under anesthesia for patients with failed back surgery: retrospective report of 3 cases with 1-year follow-up	Tutkimuksen tarkoituksena oli tarkkailla vuoden verran kolmen potilaan kuntoutusta MUA menetelmällä.	3 potilasta, joille on aikaisemmin toteutettu välilevyn pullistumasta johutuva leikkaus.	Hoito toteutettiin potilaille anestesian alaisena. Tulokset mitattiin numeraalisella kipupasteikolla ja toiminnan arviointi taulukolla.	Epäonnistuneen leikkauksen seurauksena potilaille toteutettiin konservatiivinen hoito (MUA). Hoito oli toteutettu koulutettujen osteopaattien ja kiropraktikoiden toimesta. Potilaiden kokeaman kivun luonteessa oli merkittäviä positiivisia muutoksia heti hoidon jälkeen.

5.3 Lannerangan välilevyn pullistuman osteopaattinen hoito

Osteopaattisella hoidolla voidaan lieventää kipua, joka johtuu välilevyn pullistumasta ja sen aiheuttamista vaivoista. **Kivun lievittäminen** tapahtuu ihmisen kokonaisvaltaisen hoidon avulla. Osteopaattisesti kipua on lievitetty esimerkiksi hoitamalla kehon somaattista dysfunktiota eli toimintahäiriötä, sen hoitaminen vähentää myös asentorasitusta. Selän asennon normalisoimisella on mahdollisesti vaikutusta mekanotransduktioon, jolla voi olla vaikutusta välilevynsairaudesta johtuvaan kipuun. Osteopaattisella hoidolla on mahdollista myös lievittää kipua, joka johtuu hermojuureen kulkureitin kaventumasta tai fasettinielistä. Osteopatiassa pyritään myös vähentämään kroonista kipua.

Vastaanotolla otettiin huomioon **hoitotekniikoiden yksilöinti** asiakkaan hoidon sietokyvyn ja fyysisen kunnon mukaan. Yksilöinti näkyi tekniikoiden intensiteetissä, järjestyksessä sekä spesifien tekniikoiden valinnassa. Myös eri vartalotyytit sekä anatomiset vaihtelut oli otettu huomioon. Näitä asioita huomioimalla voidaan välttyä nivelien ja nivelsiteiden vaurioilta sekä neurologisilta haitoilta.

Kokonaisvaltaisessa hoidossa otetaan huomioon syy-seuraussuhteet. Juurisyyn löytämisellä voidaan vaikuttaa toimintakyvyn palautumiseen ja estää ketjureaktio, joka pahentaa tilannetta ja johtaa muihin ongelmiin. Kokonaisvaltainen lähestymistapa näkyy myös **nivelten artikulaatiossa**. Hoidon aikana ei keskitytä vain lannerankaan, vaan myös lantion ja lonkkanivelen toimintahäiriöihin. Näitä hoidetaan passiivisesti suorite- tuilla tekniikoilla.

Osteopaattisessa hoidossa mahdollistetaan **välilevyn sisäisen paineen väheneminen** normalisoimalla selän kaartaa, vapauttamalla sidekudoksia eli faskioita, lisäämällä manuaalista vetoa eli traktiota mobilisoinnin aikana sekä puuttamalla elämäntapoihin, jotka lisäävät välilevyn sisäistä painetta. **Traktion hyödyntäminen** vähentää fibroadheesiota eli arpikudoksen muodostumista nivelten välille, pienentää välilevyn pullistuman kokoa sekä mahdollisesti vähentää oireita. Traktion avulla voidaan myös ylläpitää kudosten liikkuvuutta ensimmäisten hoitoviikkojen aikana. Passiivisella venyttelyllä ja traktiolla pyritään lisäämään liikelaajuutta. Myös faskian vapauttamisella ja ristiluulta tehtävällä distraktiolla eli vedolla pyritään lieventämään kudusrajoitusta. Hoidon pitäisi olla myös turvallisempaa ja tehokkaampaa, jos pullistuma-alueelle lisätään vetoa pullistumasegmentin yli hoitotekniikoiden aikana. Hoidossa käytetään niin pitkittäis- että si-

vutaivutus suuntaista vetoa, joka kohdistuu välilevypullistuman alueelle. Veto on tehokain nikamien välisen paineen alenemisen kannalta, jos sitä käytetään sivutaivutukseen yhteydessä.

Tuloksissa tuotiin esille **asennon normalisointi** osana hoitoa. Asennon normalisointi vähentää välilevyn ja sitä ympäröiviin rakenteisiin kohdistuvaa kielteistä vaikutusta sekä se parantaa välilevyn ravitsemusta. Liiallista lordoosia eli selkärangan kaartumista eteenpäin pienentämällä voitiin vähentää nikaman alueen eri rakenteiden, kuten anulus fibroksuksen, ligamentti flavumin ja faskioiden rasitusta. Sillä vähennetään kroonisessa vaiheessa angiogeneesiä eli uusien verisuonien muodostumista ja neurogeneesiä eli uusien hermojen muodostumista, joka on iso osa välilevyn kivun syntyä. Asentomuutosta lähdetään suorittamaan nivelten liikkuvuuden kautta. Liikkuvuuden lisäämistä suoritetaan niveliin, jotka osallistuvat asentomuutokseen.

Yksi osa osteopaattista hoitoa on **kehon jännittyneisyyden ja jäykkyyden lievittäminen**. Fyysistä jännitystä ja jäykkyyttä voidaan lähestyä lihas- ja sidekudosten eli myofaskiaalisen käsittelyn avulla, tuloksissa tämä on erityisesti osana leikkauksen jälkeistä hoitoa.

Krooninen lannerangan kipu voi olla seurausta lihasten poikkeavasta toiminnasta. Näiden epätasapainotilojen hoitoon sisältyy lannerangan ja pakaralan alueen **pehmytkudosten käsittelyä venytystekniikoin** lihasten kireyksiä hoitamiseksi. Tulosten mukaan tekniikat vaihtelevat osteopaattista toiseen, mutta mahdollisia tapoja kuitenkin on lihasten trigger- eli kipupisteiden käsittelyä myofaskiaalisilla vapautustekniikoilla tai perkussiivisilla tekniikoilla passiivisen venytyksen aikana. Pehmytkudosten lisäksi nivelten toimintahäiriöitä hoidettiin passiivisten venytysten avulla. Myös hoidon alussa huomioitiin **pehmytkudoksen liikkuvuuden ylläpitäminen** cyrohoidolla, hieronnalla sekä kevyellä avustetulla venyttelyllä.

Somaattisen toimintahäiriön hoidolla tavoitellaan lihasten optimaalisen toiminnan palautumista. Tätä voidaan hoitaa esimerkiksi lisäämällä alueen verenkiertoa. Toimintahäiriön hoidossa keskitytään myös **rangan segmenttien liikkeen lisäämiseen** kaula- ja rintarangan sekä ristiluun alueella. Tämä vähentää lannerangan alueelle kohdistuvaa kuormitusta, lisää välilevyjen liikkuvuutta sekä vähentää niihin kohdistuvaa kiertorasitusta. Liikkeen lisäämiseen on myös käytetty MUA-menetelmää (manipulation under anesthesia), joka toteutetaan anestesian alla. Tuloksissa viitattiin siihen, että tämän kaltainen lähestymistapa voisi olla keskiössä rappeutuneen selkärangan välilevyn

liikkuvuuden palautumisessa. **Välilevyn ravitsemuksen parantuminen liikkeen avulla** on puolestaan seurausta liikkuvuuden lisääntymisestä. Se on hyödyllistä välilevyn pullistumassa kivun lievittämisessä.

Poikkeavasta biomekaniikan toiminnassa rakenteet kuormittuvat epäsymmetrisesti, ja liike voi olla rajoittunut. Tuloksissa selvisi, että **poikkeavan biomekaniikan korjaaminen** osteopaattisin keinoin on mahdollista. Tällöin vastaanotolla keskitytään asento- ja tottumusperäisiin biomekaanisiin välilevysairauksien taustalla oleviin syihin. Tämän lisäksi myös kävelymekaniikkaan puuttuminen on osoittautunut tehokkaaksi kivun lievitymisessä. Kroonisen lannerangan kivun hoidon näkökulmasta myös **lihastasapainon tukeminen** osana osteopaattista hoitoa olisi hyvä ottaa huomioon. Tuloksissa on havaittu, että syvien selkälihasten aktivoiminen ja vahvistaminen harjoitteiden avulla voi olla hyödyllistä selkärangan stabiloinnin näkökulmasta. Sensomotorisella harjoittelulla vaikutetaan lihasten biomekaniikkaan ja posturaaliseen tasapainoon, mikä edistää välilevyjen terveyttä.

Osteopatiassa on menestyksekkäästi hoidettu välilevypullistumasta johtuvaa kipua **ran- gan manipulaation** eli HVLA-tekniikan (high velocity low amplitude) avulla. Tekniikkaa on suoritettu harkitusti yhteen tai useampaan lannerangan niveleen kylkimakuulla.

Tuloksissa tuotiin esille myös **elämäntapamuutosten ohjaus** osana osteopaattista hoitoa. Ohjauksen tarkoituksena on havaita tekijät, jotka voivat mahdollisesti lisätä välilevyn neovaskularisaatiota, mikä puolestaan vaikuttaa potilaan kokemien oireiden lisääntymiseen.

6 Pohdinta

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata osteopatian mahdollisuuksia lannerangan välilevyn pullistuman hoidossa. Tavoitteena oli lisätä asiakkaiden tietoisuutta osteopatian mahdollisuuksista lannerangan välilevyn pullistuman hoitoon. Opinnäytetyön tuotoksena oli lannerangan välilevyn pullistuman hoitoa käsittelevä infograafi, jossa opinnäytetyön sisältö saatiin helposti lähestyttävään muotoon. Tuotoksesta päätettiin tehdä helposti lähestyttävä, jotta se hyödyttäisi mahdollisimman monia ihmisiä, jotka eivät välttämättä ole perehtyneet osteopatian mahdollisuuksiin. Teoreettinen viitekehys muodostettiin perehtymällä aihetta käsittelevään kirjallisuuteen. Viitekehystä täydennettiin ja muokattiin läpi prosessin.

Opinnäytetyö toteutettiin laadullisena tutkimuksena, jonka menetelmällisenä ratkaisuna käytettiin integroivaa kirjallisuuskatsausta. Menetelmälliseen ratkaisuun päädyttiin, koska haluttiin kartoittaa osteopaattisen näkökulman nykyinen tutkimustieto. Saatu aineisto analysoitiin aineistolähtöisellä sisällönanalyysillä, jossa analyysiyksikkönä toimi ajatuksellinen kokonaisuus. Hakuvaiheessa oli paljon aineistoa, mutta paljon irrelevanttia osteopatian näkökulmasta, jolloin lopulliseen analyysiin jäi vain viisi artikkelia. Informaatiota rajautui pois myös, koska tekijä ei ollut osteopaatti, vaikka samanlaisia lähestymistapoja käytettiin mitä osteopaatti olisi voinut käyttää. Tuloksia kirjoittaessa jätettiin lähdeviittaukset pois työn luettavuuden parantamiseksi.

Työssä on käytetty OpenAI: ChatGPT-40 mini versiota työn kieliopin viimeistelyyn. Teokoälyä käyttäessä on oltu kriittisiä vastauksia kohtaan. Kyseessä on kuitenkin robotti, joten ei voida olla täysin varmoja sen luotettavuudesta. Opinnäytetyön tekijöinä ollaan vastuussa kaikesta opinnäytetyön sisällöstä.

Elokuusta joulukuuhun 2023 opinnäytetyön suunnittelu käynnistyi aiheen valinnalla ja sen rajauksella. Tammikuussa 2024 alkoi varsinainen opinnäytetyön toteutus. Työn viimeistely, raportointi ja julkaiseminen tapahtuivat marraskuun 2024 loppupuolella.

Kirjallisuudesta kerättyjen tulosten perusteella voidaan havaita, että lannerangan välillevyn pullistuman osteopaattinen hoito on hyvin moniulotteista. Hoidon keskipisteenä ei ole itse sairauden hoitaminen, vaan tavoitteena on purkaa ympäröivässä somaattisessa kokonaisuudessa esiintyviä toimintahäiriöitä sekä tukea selkärangan rakenteita ja niiden optimaalista toimintaa. Lisäksi osteopatiassa pyritään vaikuttamaan asento- ja tottumusperäisiin biomekaanisiin syihin sekä varmistetaan, että syvät selkälihakset aktivoituvat oikea-aikaisesti, mikä puolestaan tukee selkärangan optimaalista asentoa ja vähentää siihen kohdistuvaa rasitusta. Samanaikaisesti huomioidaan kuitenkin ihmisen yksilölliset tekijät ja elintavat, jotta hoitosuunnitelma on sopiva juuri kyseiselle asiakkaalle.

Aikaisemmassa tutkimuksessa Spadaro ym. (2014) on kokenut tärkeäksi selkärangan kokonaisvaltaisen huomioimisen välillevypullistuman hoidossa, koska yhden alueen toimintahäiriö voi aiheuttaa kompensatiota muualla tuki- ja liikuntaelimestössä (Spadaro ym. 2014). Kyseinen ilmiö ilmeni myös tämän työn tuloksissa. Tulokset vahvistivat, että kokonaisvaltainen hoito on perusta syy-seuraussuhteiden selvittämisessä.

Lisäksi välilevyn pullistuman taustalla voi olla useita riskitekijöitä, jotka voivat altistaa sen kehittymiselle. Tupakointi, ylipaino ja toistuva kuormitus mahdollisesti voi vaikuttaa välilevyn pullistuman syntyyn (Vialle ym 2010; Saarelma 2022). Joten työn tulosten perusteella osteopaateilla voi olla merkittävä rooli asiakkaiden tietoisuuden lisäämisessä elämäntavoissa. Osteopaatti voi kertoa eri elämäntapojen vaikutuksista kehon rakenteisiin, kuten mitkä lisää neovaskulaarisaatiota eli liiallisten uusien verisuonten muodostumista välilevyissä.

Aikaisemmassa artikkelissa tuotiin esille näkökulma aiheeseen, jossa käsiteltiin manipulaatiohoidon, vetohoidon ja fysikaalisten hoitomenetelmien käyttöä. Artikkelissa todettiin, että näiden hoidollisten menetelmien käyttöä ei pidetä suotavana, koska aiheesta ei ole riittävää näyttöä. (Saarelma 2022.) Toisaalta kirjallisuuskatsauksen tuloksissa todettiin, että osteopaatin suorittamalla rangan manipulaatiolla, eli HVLA-tekniikan (High Velocity Low Amplitude) harkitulla käytöllä, on onnistuttu menestyksekkäästi hoitamaan välilevyn pullistumasta johtuvaa kipua. Sama tekniikka toteutettiin myös MUA-menetelmänä (Manipulation Under Anesthesia), jolla tarkoitetaan manipulaatioita anestesiassa. Tulosten perusteella todettiin, että rappeutuneen selkärangan välilevyn liikkuvuuden palauttamisessa tämä menetelmä voisi olla keskeisessä roolissa. Lisäksi tuloksissa tuli esille myös vetohoidon (traktion) hyötyjä, kuten arpikudoksen muodostumisen vähenemistä, välilevyn pullistuman pienenemistä sekä tätä kautta oireiden lievitymistä. Fysikaalisen hoidon tehokkuus ja sen hyödyntäminen eivät nousseet esiin työn tuloksissa.

Samanaikaisesti tuloksissa hieman yllätti HVLA-tekniikoiden hyödyntäminen osana hoitoa, koska niiden käyttö on joidenkin lähteiden mukaan kiisteltyä. Joidenkin lähteiden mukaan välilevynpullistuma on suhteellisenä vasta-aiheena tai kokonaan vasta-aiheena manipulaatio tekniikoiden käytölle (Gatterbauer 2009: 13–20). Tämän työn tuloksissa tätä aihetta ei tullut esille. Toisena tuli odottamattomana MUA-menetelmä, koska osteopaattista hoitoa anestesiassa ei yleisesti pidetä tavanomaisena osteopaattisena lähestymistapana. Toisenlaisia vaivoja kuitenkin hoidetaan manipulaatiolla lääkärin toimesta anestesiassa (Vastamäki 2023).

Oosterhuis (2014) mainitsi intensiivisen harjoittelun hyödyt erityisesti leikkauksen jälkeisestä näkökulmasta (Oosterhuis 2014). Katsauksen tuloksissa käsiteltiin lihastasapainon tukemista, erityisesti syvien selkälihasten aktivoimista ja vahvistamista sekä näistä seuraavia hyötyjä. Kuitenkaan harjoittelun intensiteetin merkitystä tai sitä, milloin harjoittelu (ennen vai jälkeen leikkauksen) olisi hyödyllisempää, ei ollut erikseen eroteltu.

Saarelma (2022) käsitteli myös kipuoireiden hallintaa kipulääkkeiden avulla (Saarelma 2022). Työn tulosten perusteella todettiin myös, että osteopaattisella hoidolla voidaan hallita pullistumasta johtuvia kipuoireita hoitamalla kehossa esiintyviä toimintahäiriöitä. Tämä viittaa siihen, että osteopaattinen hoito voisi mahdollisesti olla osa asiakkaan kivunhoitoa kipulääkkeiden ohella.

Osteopatia on Suomessa suhteellisen tuore ammattiala, joka hyväksyttiin virallisesti terveydenhuollon ammattien piiriin vuonna 1994 (European federation and forum for Osteopathy 2021). Omien kokemusten mukaan ihmisillä on vielä melko kapea tietämys alan tarjoamista mahdollisuuksista erilaisten vaivojen lähestymiseen ja niiden hoidolliseen tukemiseen. Kyseisen kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena on lisätä tietoisuutta lannerangan välilevypullistuman osteopaattisesta hoidosta sekä tuoda näkyvyyttä osteopatian alalle.

Osteopaattisesta lähestymistavasta välilevyn pullistuman hoidossa on löydetty jonkin verran näyttöä (Kessler 2021). Kirjallisuuskatsauksen pohjalta voi todeta, että osteopatian vaikuttavuudesta tulisi tehdä lisätutkimuksia olemassa olevan tiedon vahvistamiseksi ja mahdollisesti muiden osteopaattisten lähestymistapojen todentamiseksi. Nykyinen tutkimustieto arvioidaan kuitenkin edelleen hyvin rajalliseksi. Lannerangan välilevyn pullistuma tunnistetaan prosentuaalisesti hyvin yleiseksi alaselkävivun taustalla piileväksi syyksi (Takatalo 2018). Tämän vuoksi katsotaan tärkeäksi ottaa kyseinen vaiva puheeksi ja lisätä tietoisuutta erilaisista tarjolla olevista konservatiivisista hoitomenetelmistä.

Johtopäätöksenä on hyvä huomioida, että osteopaatti ei varsinaisesti hoida välilevyn pullistumaa, vaan ihmistä, jolla on välilevyn pullistuma. Lisäksi heidän tavoitteensa on edistää välilevyn hyvinvointia takaamalla sille mahdollisimman hyvän elinympäristön vähentämällä siihen kohdistuvia rasituksia, jotka tulevat muista ympärillä olevista rakenteista ja niiden epäoptimaalisesta toiminnasta.

Osa opinnäytetyötä on raportin kriittisyyden ja tulosten hyödynnettävyyden huomioiminen eri näkökulmista (Stolt ym. 2015: 32–33). Koska tutkimusartikkeleista kaksi viidestä tutki yksittäisiä tapauksia pitää suhtautua kriittisesti tulosten yleistettävyyteen. Aiheesta löytyi suhteellisen vähän tutkimustietoa, joten opinnäytetyö olisi mahdollisesti rikkaampi sisällöllisesti, jos oltaisiin syvennetty tietoa osteopaattien haastatteluiden avulla ja saatu enemmän kokemusperäistä tietoa laajemmin esille.

Kirjallisuuskatsauksen suunnitelma, toteutus sekä raportointi toteutettiin Hyvän tieteellisen käytännön eli HTK-ohjeistuksen sekä oman tieteenalan sääntöjen mukaisesti. Noudatimme rehellisyyttä, yleistä huolellisuutta, luotettavuutta, tarkkuutta ja vastuunkantoa tutkimustyössämme sekä tulosten tallentamisessa ja esittämisessä koko toiminnan elinkaaren ajan. Noudattamalla Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (2023a) ohjeita varmistettiin, että työssä oli asianmukaiset viittaukset alkuperäislähteisiin ja että aineiston sekä tulosten esittäminen oli tehty tarkasti ja totuudenmukaisesti. Asianmukaisesti viittaamalla osoitettiin kunnioitusta tutkijoiden tekemää työtä kohtaan. Tutkimustuloksia julkaistaessa noudatettiin tutkimuksen kriteerien mukaista avoimuutta ja vastuullista tiedeviestintää. (TENK 2023a: 14; TENK 2023b.)

Jatkossa aihetta voisi käsitellä moniammatillisesta näkökulmasta. Alojen välinen yhteistyö on tärkeä osa ammatillista kasvua, ja se mahdollistaa laajemman perspektiivin huomioimisen.

Lähteet

Alaselkäkipu. Käypä hoito -suositus 2017. Suomen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Fysiatriryhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Duodecim. <<https://www.kaypahoito.fi/>>. Viitattu 21.12.2023.

Asetus terveydenhuollon ammattihenkilöstä 1994/564. Annettu Helsingissä 28.6.1994. <<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1994/19940564#P2a>>. Viitattu 6.2.2024.

Aveyard, Helen 2019. Doing a Literature Review in Health and Social Care. A Practical Guide. 4.painos. New York: Open University Press.

Burton, Kim A. & Tillotson, Malcom K. & Cleary, John 1999. Single-blind randomised controlled trial of chemonucleolysis and manipulation in the treatment of symptomatic lumbar disc herniation. <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10905437/>>. Viitattu 30.08.2024.

Byungho J. Kim & JungHoon Ahn & HeeCheol Cho & DongYun Kim & TaeYeong Kim & BumChul Yoon 2015. Rehabilitation with osteopathic manipulative treatment after lumbar disc surgery: A randomised, controlled pilot study. <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1746068914001205>>. Viitattu 30.08.2024.

Diaconu, George Sorinel & Mihalache, Constantin George & Popescu, George & Man, Mihail George & Rusu, Gheorge Razvan & Toadler, Cornelius & Ciucurel, Constantin & Stocheci, Cristina Marina & Mitroi, George, Georgescu, Luminita Ionela 2022. Clinical and pathological considerations in lumbar herniated disc associated with inflammatory lesions. <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9289699/>>. Viitattu 10.02.2024.

Dydyk, Alexander M. & Khan, Mohammad Zafeer & Singh, Paramvir 2022. Radicular Back Pain. <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31536200/>>. Viitattu 21.12.2023.

Dydyk, Aleksander M & Massa, Ruben Ngnitewe & Mesfin, Fassil B 2023. Disc herniation. <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441822/>>. Viitattu 10.02.2024.

European federation and forum for osteopathy. Regulation of the Osteopaths profession in Europe. An overview. First Edition October 2021. <https://www.osteopatas.org/ficheros/Regulation_of_Osteopaths_Europe_EFFO_ROE.pdf>. Viitattu 24.11.2024.

Flinkaman, Mervi & Salanterä, Sanna 2007. Integroitu katsaus eri metodeilla tehdyn tutkimuksen yhdistäminen katsauksessa. Teoksessa Johansson, Kirsi & Axelin, Anna & Stolt, Minna & Ääri, Riitta-Liisa. Systeminen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. Hoitotieteen laitoksen julkaisuaja Tutkimuksia ja raportteja. 51. Turun yliopisto. 84-100.

Gattebauer, Anna 2009. Contraindications in Osteopathy. Master thesis. Vienna: Danube University Krems. Master of Science in Osteopathy. <<https://osteopathiccouncil.org.au/wp-content/uploads/2021/05/contraindications-in-osteopathy.pdf>>. Viitattu 16.11.2024.

Johansson, Kirsi & Axelin, Anna & Stolt, Minna & Ääri, Riitta-Liisa 2007. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja. Turku: Juvenes Print.

Kessler, Robert & Haase, Karol & Dean Dayton 2021. An Osteopathic Approach to Patients with Degenerative and Herniated Discs. *The AAO Journal*. Volume 31(2). 35-41. <<https://meridian.allenpress.com/aaoj/article/31/2/35/468578/An-Osteopathic-Approach-to-Patients-with>>. Viitattu 08.02.2024.

Kuchera, Michael L. 2018. Principles for osteopathic treatment. Teoksessa Mayer, Johannes & Standen, Clive (Eds.). *Textbook of Osteopathic Medicine*. Germany: Elsevier. 285-301.

Legge, David 2002. A critical appraisal of an article comparing the effectiveness of osteopathic manipulation and chemonucleolysis in the management of symptomatic lumbar disc herniation. *Journal of Osteopathic Medicine*. Volume 5 (2). 81-82. <<https://www-sciencedirect-com.ezproxy.metropolia.fi/science/article/pii/S1443846102800077>>. Viitattu 11.2.2024.

Lewis, Drew D & Summers, Garth K 2017. Osteopathic Manipulative Treatment for the Management of Adjacent Segment Pathology. *Journal of Osteopathic Medicine*. Volume 117 (12).782-785. <<https://www.degruyter.com/document/doi/10.7556/jaoa.2017.150/html>>. Viitattu 15.02.2024.

Lipton, James A. 2013. An unexpectedly progressed lumbar herniated disk. <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24285036/>>. Viitattu 30.08.2024.

Morningstar, Mark W. & Strauchman, Megan N. 2011. Manipulation under anesthesia for patients with failed back surgery: retrospective report of 3 cases with 1-year follow-up. <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22942839/>>. Viitattu 30.08.2024.

Oosterhuis, Teddy & Costa, Leonardo O P & Maher, Christopher G & De Vet, Henrica C W & Van Tulder, Maurits W & Ostelo, Raymond W J G 2014. Rehabilitation after lumbar disc surgery. <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24627325/>>. Viitattu 28.11.2024.

Pohjolainen, Timo 2014. Välilevyntyräleikkauksen jälkeen aktiivinen kuntoutus. *Duodecim*. Käypä hoito. <<https://www.kaypahoito.fi/nak06475>>. Viitattu 28.11.2024.

Saarelmaa, Osmo 2022. Iskias, välilevytyrä, välilevyn pullistuma. *Terveyskirjasto*. Lääkärikirja Duodecim. <<https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00236>>. Viitattu 28.11.2024.

Salminen, Ari 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyypeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. <https://www.uwasa.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-349-3.pdf>. Viitattu 18.10.2023.

Spadaro, Alessandro & Ciarrocchi, Irma & Masci, Chiara & Cozzolino, Vincenzo & Monaco, Annalisa 2014. Effects of intervertebral disc disorders of low back on the mandibular kinematic: kinesiographic study. *BMC Research Notes* 7 (569). <<https://bmcresearch.biomedcentral.com/articles/10.1186/1756-0500-7-569>>. Viitattu 10.2.2024.

Stolt, Minna & Axelin, Anna & Suhonen, Riitta (toim.) 2015. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja. Turku: Juvenes Print.

Takatalo, Jani 2018. Selkäkanava. Lannerangan välilevyrappeumamuutokset. <<https://selkakanava.fi/selkakipu/mista-selkakipu-johtuu/selkasairauksia-ja-selkakivun-syita/valilevyrappeuma-diskusdegeneraatio/lannerangan-valilevyrappeumamuutokset>>. Viitattu 24.11.2024.

Tuomi, Jouni & Sarajärvi, Anneli 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällön analyysi. Uudistettu laitos. Helsinki: Tammi.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK) 2023a. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. <https://tenk.fi/sites/default/files/2023-03/HTK-ohje_2023.pdf>. Viitattu 19.11.2023.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK) 2023b. Hyvä tieteellinen käytäntö (HTK). <<https://tenk.fi/fi/tiedevilppi/hyva-tieteellinen-kaytanta-htk>>. Viitattu 19.11.2023.

Vastamäki, Martti 2023. Miten jäätynyttä olkaa pitäisi nykytiedon mukaan hoitaa. Tapausselostus. Erikoislääkäri 4/2023, 33 vsk. 149-151. <https://www.sely.fi/wp-content/uploads/EL42023_149.pdf>. Viitattu 16.11.2024.

Vialle, Luis Roberto & Vialle, Emiliano Neves & Henao, Juan Esteban Suárez & Giraldo, Gustavo 2010. Lumbar disc herniation. Revist Brasileira de Ostopedia 45 (1). 17–22. <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2255497115302111>>. Viitattu 10.2.2024.

Vuori, Jaana 2021. Analyysin valinta ja yleiset analyysitavat. Laadullinen sisällönanalyysi. Tietoarkisto. <<https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/analyysitavan-valinta-ja-yleiset-analyysitavat/>>. Viitattu 29.11.2023.

Liite 1. Esimerkki aineiston sisällönalalyysistä			
Analyysikysymys: Mitä on lannerangan välilevyn pullistuman osteopaattinen hoito?			
Alkuperäinen ilmaisu englanniksi ja lähde	Suomennos ja lähde	Pelkistetty ilmaisu	Alaluokka
The focus of the OMT protocol was to reduce biomechanical overload ... The protocol included techniques applied to myofascial structures to reduce postoperative physical tension ... Byun/ s.184	OMT-protokollan painopisteenä oli vähentää biomekaniasta ylikuormitusta ... Protokollaan sisältyi myofaskiaalisten kudosten käsittely, joilla vähennettiin leikkauksen jälkeistä fyysistä jännitystä ... Byun/ s.184	Protokollaan sisältyi myofaskiaalisten kudosten käsittely, joilla vähennettiin leikkauksen jälkeistä fyysistä jännitystä.	Kehon jännittyneisyyden ja jäykkyyden lieventäminen
The focus of the OMT protocol was to reduce biomechanical overload... The protocol included techniques applied to myofascial structures to reduce postoperative physical ... stiffness generated in the body. Byun/ s.184	OMT-protokollan painopisteenä oli vähentää biomekaniasta ... Protokollaan sisältyi myofaskiaalisten kudosten käsittely, joilla vähennettiin leikkauksen jälkeistä kehossa syntyvää jäykkyyttä. Byun/ s.184	Protokollaan sisältyi myofaskiaalisten kudosten käsittely, joilla vähennettiin leikkauksen jälkeistä kehossa syntyvää jäykkyyttä.	
Motion increases disc diffusion and mobility, which are factors that are beneficial to patients with DD. Kess/ s.38	Liike lisää välilevyn diffuusiota ja liikkuvuutta, jotka ovat hyödyllisiä tekijöitä DD-potilaille. Kess/ s.38	Liike lisää välilevyn ravinteiden jakautumista, jotka ovat hyödyllisiä tekijöitä DD-potilaille.	Välilevyn ravitsemuksen parantamista liikkeen avulla
... It treats the somatic dysfunction (SD) to increase range of motion (ROM), circulation, and disc nutrition ... Kess/ s.35	... Sillä hoidetaan somaattista toimintahäiriötä (SD) lisäämällä liikelaajuutta (ROM), verenkiertoa ja välilevyn ravitsemusta ... Kess/ s.35	Osteopaattisessa protokollassa hoidetaan somaattista toimintahäiriötä (SD) lisäämällä välilevyn ravitsemusta.	
... As OMT improves ROM it improves IVD nutrition ... Kess/ s.39	... Kun OMT parantaa liikkuvuutta, se parantaa myös nikamavälilevyn ravitsemusta ... Kess/ s.39	Kun osteopaattinen hoito parantaa välilevyn liikkuvuutta, se parantaa myös nikamavälilevyn ravitsemusta.	
Therefore, the MUA procedure may be responsible for reintroducing motion to the degenerated spinal disk and allow this nutrient exchange to again take place. Morn/ s.33	Näin ollen MUA-menetelmä voi olla vastuussa liikkeen palauttamisesta rappeutuneessa selkärangan välilevyssä sekä mahdollistaa ravinteiden vaihdon uudelleen. Morn/ s.33	Näin ollen MUA-menetelmä voi olla vastuussa liikkeen palauttamisesta, joka mahdollistaa ravinteiden vaihdon uudelleen.	

Lähteet:

Byun = Byungho J. Kim & JungHoon Ahn & HeeCheol Cho & DongYun Kim & TaeYeong Kim & BumChul Yoon 2015. Rehabilitation with osteopathic manipulative treatment after lumbar disc surgery: A randomised, controlled pilot study. <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1746068914001205>>. Viitattu 30.08.2024.

Kess = Kessler, Robert & Haase, Karol & Dean Dayton 2021. An Osteopathic Approach to Patients with Degenerative and Herniated Discs. The AAO Journal. Volume 31(2). 35-41. <<https://meridian.allenpress.com/aaoj/article/31/2/35/468578/An-Osteopathic-Approach-to-Patients-with>>. Viitattu 30.08.2024.

Morn = Morningstar, Mark W. & Strauchman, Megan N. 2011. Manipulation under anesthesia for patients with failed back surgery: retrospective report of 3 cases with 1-year follow-up. <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22942839/>>. Viitattu 30.08.2024.

Liite 2. Infograafi lannerangan välilevyn pullistuman osteopaattisesta hoidosta

LANNERANGAN VÄLILEVYN PULLISTUMAN OSTEOPAATTINEN HOITO

OSTEOPATIA VOI AUITTAA LIEVITTÄMÄÄN KIPUA, JOKA JOHTUI VÄLILEVYN PULLISTUMASTA JA SEN AIHEUTTAMISTA VAIVOISTA.



Kokonaisvaltainen lähestymistapa, jossa huomioidaan eri rakenteiden vaikutus oireisiin.

Tietoisuuden lisääminen elämäntapojen vaikutuksista välilevyn terveyteen.

Hoitotekniikoiden yksilöinti asiakkaan hoidon sietokyvyn ja fyysisen kunnon mukaan.



KEHON JÄNNITYNEISYYDEN JA JÄYKKYYDEN LIEVITTÄMINEN

- Lihas- ja sidekudosten käsittely
- Rangan, lantion ja lonkkanivelten liikkeen lisääminen

ASENTO- JA TOTTUMUSPERÄISIIN BIOMEKAANISIIN SYIHIN PUUTTUMINEN

- Optimoidaan rakenteiden kuormitus liikkeessä
- Selän asennon normalisointi

LIHASTASAPAINON TUKEMINEN

- Syvien selkälihasten aktivoiminen ja vahvistaminen