

Lannerangan diskusprolapsipotilaan pre- ja postoperatiiviset lantionpohjan toimintahäiriöt

Potilaan kokemus fysioterapeutin ohjauksesta ja neuvonnasta

Päivi Lindroos

Opinnäytetyö

Kesäkuu 2019

Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala

Terveyden edistämisen koulutusohjelma, ylempi AMK

Tekijä(t) Lindroos, Päivi	Julkaisun laji Opinnäytetyö, ylempi AMK	Päivämäärä Kesäkuu 2019
	Sivumäärä 66	Julkaisun kieli Suomi
		Verkojulkaisulupa myönnetty: x
Työn nimi Lannerangan diskusprolapsipotilaan pre- ja postoperatiiviset lantionpohjan toimintahäiriöt. Potilaan kokemus fysioterapeutin ohjauksesta ja neuvonnasta		
Tutkinto-ohjelma Terveystieteiden koulutusohjelma, ylempi AMK		
Työn ohjaaja(t) Tiina Kuukkanen		
Toimeksiantaja(t) Tyks asiantuntijapalvelut/fysioterapia, Kirsi Peltonen		
Tiivistelmä <p>Lantionpohjan toimintahäiriöitä ovat virtsaamiseen, ulostamiseen ja seksuaalitoimintoihin liittyvät toiminnalliset tai rakenteelliset häiriöt, kuten varastoitus- ja tyhjenemisvaikeudet, yhdyntäkivut sekä lantionpohjan alueen kiputilat. Näillä on yleensä suuri vaikutus ihmisen elämänlaatuun, vaikka ne ovatkin yleensä hyvänlaatuisia vaivoja. Lannerangan diskusprolapsiin liittyy harvoin virtsankarkailua, mutta tutkimusten mukaan krooniseen selkäkipuun liittyy etenkin naisilla myös virtsaamistoimintojen ongelmia. Lantionpohjan toimintahäiriöitä voidaan konservatiivisesti hoitaa esimerkiksi lantionpohjan fysioterapialla.</p> <p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli kehittää kyseessä olevan potilasryhmän pre- ja postoperatiivista fysioterapiaa yksilöllisemmäksi ja siten edistää potilaiden terveyttä ja hyvinvointia. Opinnäytetyö on laadullinen tutkimus ja sen tavoitteena oli selvittää, onko alle 45-vuotiailla elektiiviseen lannerangan diskusprolapsileikkaukseen tulevalle potilaalle itse koettuja lantionpohjan toimintahäiriöitä ja jos on, millaisia ne ovat sekä selvittää myös potilaan kokemus fysioterapeutin ohjauksesta ja neuvonnasta. Tapaustutkimuksen aineisto kerättiin teemahaastattelulla preoperatiivisesti sekä postoperatiivisesti 7 viikon kohdalla. Lisäksi aineistoa kerättiin viikoittaisilla puhelinhaastattelulla pre- ja postoperatiivisten haastatteluiden välillä.</p> <p>Tutkimustulosten perusteella lantionpohjan toimintahäiriöitä esiintyi ennen leikkausta ja ne lievittyivät pikkuhiljaa leikkauksen jälkeen. Potilas sai postoperatiivisesti normaalin ohjauksen ja neuvonnan lisäksi yksilölliset ohjeet liittyen lantionpohjan toimintaan ja koki hyötynsä paitsi niistä, myös tiiviistä yhteydenpidosta leikkauksesta toipumisen tueksi. Jatkossa lantionpohjan fysioterapeutin ohjausta ja neuvontaa voitaisiin hyödyntää mahdollisesti jo preoperatiivisessa vaiheessa ja tarvittaessa myös postoperatiivisesti.</p>		
Avainsanat (asiasanat) lantionpohjan toimintahäiriöt, lantionpohjan fysioterapia, lannerangan diskusprolapsi, fysioterapeuttinen ohjaus ja neuvonta		
Muut tiedot		

Author(s) Lindroos, Päivi	Type of publication Master's thesis	Date June 2019 Language of publication: Finnish
	Number of pages 66	Permission for web publication: x
Title of publication Pre- and postoperative pelvic floor dysfunctions with lumbar disc prolapse patients. Patients' experiences in physiotherapeutic guidance and advice.		
Degree programme Health promotion, master's degree		
Supervisor(s) Kuukkanen, Tiina		
Assigned by Tyks asiantuntijapalvelut/fysioterapia, Kirsi Peltonen.		
Abstract <p>Pelvic floor dysfunctions cause problems with urination, defecation and sexual functions. The problems may be related to, for example, accumulation of urine in the bladder and emptying the bladder, painful intercourse or other kind of pelvic pain. Even though these dysfunctions are benign, they can have a major deteriorating effect on a person's quality of life. Urine leakage is rarely found with a lumbar disc prolapse, but according to several studies, especially women with chronic low back pain have been suffering from other kinds of problems with urination. Pelvic floor dysfunctions can be conservatively treated, for example, with pelvic floor physiotherapy.</p> <p>The purpose of the qualitative case study was to develop both pre- and postoperative physiotherapy sessions so that they would respond more individually to the needs of the patients and thus promote their health and wellbeing. The aim of the thesis was to examine whether patients under 45 years of age who were undergoing elective lumbar disc surgery had self-experienced pelvic floor dysfunctions, and if so, what kinds of pelvic dysfunctions they had. The aim also was to examine the patients' experiences related to physiotherapeutic guidance and advice. The data was collected by using theme interviews both preoperatively as well as postoperatively seven weeks after the surgery. Data was also collected during weekly phone calls between the pre- and postoperative interviews.</p> <p>According to the results, the patient had pelvic floor dysfunctions before the lumbar disc surgery, but the dysfunctions decreased after the surgery. The patient went through the normal physiotherapeutic intervention after the surgery, but in addition to that she also received individually designed pelvic floor exercises and found them to be very useful and good for her and felt also very safe because of several contacts during rehabilitation. In the future, pelvic floor physiotherapy guidance and advice could probably also be used preoperatively.</p>		
Keywords/tags (subjects) pelvic floor dysfunctions, pelvic floor physiotherapy, lumbar disc prolapse, physiotherapeutic guidance and advice		
Miscellaneous		

Sisältö

1	Johdanto	3
2	Lantionpohjan toimintahäiriöt, alaselkäkipu ja niiden fysioterapia	5
	2.1 Lantionpohjan toimintahäiriöt, krooninen alaselkäkipu ja hengitys.....	5
	2.2 Lantionpohjan toimintahäiriöt ja lannerangan diskusprolapsi.....	8
	2.3 Lannerangan diskusprolapsileikkaus	11
	2.4 Lantionpohjan fysioterapia ja alaselkäkipu	12
	2.4.1 Lantionpohjan lihasten toiminnan tutkiminen manuaalisesti	14
	2.4.2 Lantionpohjan lihasten toiminnan tutkiminen EMG-mittauksella.....	15
	2.4.3 Lantionpohjan lihasten toiminnan tutkiminen transabdominaalisen ultraäänen avulla.....	17
	2.4.4 Fysioterapeuttinen ohjaus ja neuvonta	18
3	Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite	21
4	Tutkimuksen toteuttaminen	22
	4.1 Tutkimusmenetelmä	22
	4.2 Tutkimusaineiston keruu	25
	4.3 Tutkimusaineiston analysointi	30
	4.4 Tutkimuksen eettisyys	34
5	Tutkimustulokset	36
	5.1 Pre- ja postoperatiivinen selkäkipu	36
	5.2 Pre- ja postoperatiiviset lantionpohjan toimintahäiriöt.....	38
	5.3 Kokemukset lantionpohjan fysioterapeutin ohjauksesta ja neuvonnasta ...	41
6	Pohdinta	42
	6.1 Luotettavuus	42
	6.2 Keskeiset tulokset	46

	2
6.3 Johtopäätökset	50
6.4 Jatkokehittämistarpeet.....	51
Lähteet	53
Liitteet	58
Liite 1: Tiedote tutkimukseen osallistuvalla	58
Liite 2. Suostumus tutkimukseen	60
Liite 3. Haastattelurungot.....	62
Kuviot	
Kuvio 1. Aineistonkeruun eteneminen	26
Kuvio 2. Aineistolähtöisen sisällönanalyysin eteneminen.....	32
Kuvio 3. Sisällönanalyysin etenemisen esimerkkejä alkuperäisilmauksista pääluokkiin.....	34
Kaaviot	
Kaavio 1. Selkävun voimakkuus VAS-asteikolla pre- ja postoperatiivisesti.....	38
Kaavio 2. Lantionpohjan toimintahäiriöiden muutokset VAS-asteikolla pre- ja postoperatiivisesti.....	40

1 Johdanto

Lantionpohjan toimintahäiriöitä ovat virtsaamiseen, ulostamiseen ja seksuaalitoimintoihin liittyvät toiminnalliset tai rakenteelliset häiriöt, kuten varastoitumis- ja tyhjenemisvaikeudet, erektiohäiriöt ja yhdyntäkiput, gynekologisten elinten ja peräsuolen laskeumat sekä lantionpohjan alueen kiputilat. Toimintahäiriöt voivat olla oirepohjaisia tai rakenteelliseen muutokseen liittyviä ja niillä on iso vaikutus elämänlaatuun. Ne heikentävät merkittävästi toimintakykyä, vaikka ovatkin hyvänlaatuisia tautitiloja. (Kairaluoma, Aukee & Elomaa 2009, 189.) Esimerkiksi virtsankarkailun esiintyvyys on epidemiologisissa tutkimuksissa ollut 5-58 %:lla naisista ja iän myötä virtsankarkailun esiintyvyys lisääntyy (Käypä hoito -suositus 2011).

Monimutkainen neurologinen säätely ohjaa virtsan varastoitumista ja rakon tyhjenemistä ja virtsankarkailua esiintyykin usein neurologisten sairauksien yhteydessä. Selkäytimen sairauksiin ja vammoihin liittyvät virtsaamisen ongelmat ovat usein vaikeita. Virtsarakko voi tyhjentyä holtittomasti tai virtsasuihku katkeilla. Cauda equina –oireyhtymässä oireena on sen sijaan äkillisesti tai pikkuhiljaa alkava virtsaumpi ja ylivuotokarkailu. Lannerangan diskusprolapsiin eli välilevytyrään liittyy kuitenkin harvoin virtsankarkailua. (Käypä hoito -suositus 2011.) Aina välilevyvaivat eivät aiheuta kipua tai leikkaustarvetta. Esimerkiksi välilevypullistumia löydetään lähes 30 %:lta oireettomistakin ihmisistä. Välittömään leikkaushoitoon päädytään silloin, jos kyseessä on cauda equina – oireyhtymä, nilkan ojentaja- tai koukistajalihasten tai reisislihasten voiman etenevä heikentyminen tai sietämätön alaraajaan säteilevä kipu, joka ei lieviy voimakkaillakaan kipulääkkeillä. Elektiivisistä leikkaushoidosta keskustellaan muun muassa silloin, jos potilaalla on yli kuuden viikon ajan ollut alaraajaan säteilevää häiritsevää kipua ja hermojuuripinteestä todetaan kliinisiä merkkejä. (Käypä hoito -suositus 2015.)

Yksi fysioterapian erikoisosaamisalueista on lantionpohjan fysioterapia, johon Turun yliopistollisessa keskussairaalassa (Tyks) potilaat saavat lähetteen yleensä gynekologilta, gastrokirurgilta tai urologilta. Kliinisessä työssä lantionpohjan fysioterapiaan tulevan potilaiden selkäkipu näkyy siten, että potilaat kertovat muun muassa lantionpohjan hallinnan olevan vaikeampaa selkäkipujakson pahimmissa vaiheissa ja tällöin heillä voi olla esimerkiksi virtsankarkailua, virtsaamisvaikeuksia, ummetusta tai ulostamisvaikeuksia. Selkäkipu näkyy myös usein kliinisessä työssä lantionpohjan lihasten toiminnan EMG-mittauksessa kohonneena lihasten lepoaktiiviteettina, lihasten tahdonalaisen supistamisen hankaluutena ja/tai hyvin epätasaisena käyränä. Tyksin Selkäkeskuksen ortopedit ovat viimeisten 3-4 vuoden aikana lähettäneet muutamia potilaitaan lantionpohjan fysioterapiaan. Potilailla on ollut sekä aito että uhkaava cauda equina-oireyhtymä ja päivystyksinä tehtyjen selkäleikkausten jälkeen heille oli jäänyt päivittäistä toimintaa haittaavia lantionpohjan toimintahäiriöitä.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kehittää diskusprolapsipotilaiden pre- ja postoperatiivisen fysioterapian sisältöä yksilöllisemmäksi ja tarpeita paremmin vastaavaksi ja siten edistää potilaiden terveyttä ja hyvinvointia. Tavoitteena on selvittää, onko elektiiviseen lannerangan diskusprolapsileikkaukseen tulevilla alle 45-vuotiailla aikuisilla itse koettuja lantionpohjan toimintahäiriöitä ja jos on, millaisia ne ovat. Tavoitteena on myös selvittää potilaan kokemus fysioterapeutin ohjauksesta ja neuvonnasta.

2 Lantionpohjan toimintahäiriöt, alaselkäkipu ja niiden fysioterapia

Opinnäytetyön keskeisiä teemoja ovat lantionpohjan toimintahäiriöt, lannerangan diskusprolapsi sekä fysioterapeuttinen ohjaus ja neuvonta lantionpohjan fysioterapeutin toteuttamana. Kipu vaikuttaa lantionpohjan toimintaan ja hengitykseen ja vaikuttaa myös siihen, miten fysioterapeutti potilasta lähestyy, ohjaa ja neuvoo. Lantionpohjan toimintahäiriöt voivat puolestaan hankaloittaa selkäkipuja ja epätasapainoinen hengitys puolestaan lantionpohjan toimintahäiriöitä. Fysioterapiassa kannattaa huomioida kaikki näkökulmat, jotta potilasta pystytään auttamaan mahdollisimman hyvin.

2.1 Lantionpohjan toimintahäiriöt, krooninen alaselkäkipu ja hengitys

Lantionpohjan toimintahäiriöitä ovat muun muassa virtsan ja ulosteen karkailu ja pidätyskyvyn ongelmat, virtsarakon tyhjenemisen häiriöt, toiminnallinen ummetus, ulostamisvaikeudet, emättimen laskeumat, erilaiset lantionpohjan alueen kiputilat sekä seksuaalitoimintojen häiriöt, kuten erektiohäiriöt ja yhdyntäkivut. Lantionpohjan toimintahäiriöitä esiintyy yleisimmin naisilla ja iäkkäimmillä. Raskaus ja synnytys ovat ikääntymisen lisäksi lantionpohjan toimintahäiriöiden tärkeimmät riskitekijät. Myös ylipaino, voimakasta ponnistusta vaativat liikuntalajit ja muut toistuvasti vatsantelontalon painetta kohottavat seikat altistavat lantionpohjan toimintahäiriöille. Joihinkin sidekudossairaasiin voi myös liittyä lantionpohjan toimintahäiriöitä. Laskeumapotilailla on havaittu sidekudoksissa vähäisempiä kollageeni- ja elastiinipitoisuuksia kuin verrokeilla (Klutke ym. 2008 mukaan). (Kairaluoma ym. 2009, 189-192; Messelink, Benson,, Berghmans, Bo, Corcos, Fowler, Huat-Chye Lim, van Lunsen, Lycklama á Nijeholt, Pemberton, Wang, Watier & Van Kerrebroeck 2005, 374-380.) Ikääntyminen aiheuttaa lihasvoiman ja -massan vähenemistä etenkin 40 ikävuoden jälkeen, kuten

Kairaluoman ym. (2009, 190, Basu ym. 2002 mukaan) artikkelissa todetaan, mutta yksittäinen lihasvaurio ei suoraan aiheuta ongelmia, vaan ne alkavat syntyä, kun muut kompensatoriset mekanismit iän mukana heikkenevät (Kairaluoma ym. 2009).

Lantionpohjan toimintahäiriöistä ainakin ponnistusvirtsaankarkailun ja kroonisen alaselkävivun välillä on löydetty selvä yhteys. Lantionpohjan lihaksilla on iso rooli kontinenssin osalta silloin, kun vatsaontelon paine kasvaa, mutta on osoitettu myös, että lantionpohjan lihaksilla on tärkeä rooli myös lannerangan stabiloinnissa. Lantionpohjan lihasten aktiivisuus voi epäsuorasti vaikuttaa lumbopelvisen kontrolliin thoracolumbaalisen fascian tension kautta. Lantionpohjan lihasten simuloidun supistuksen on tutkittu lisäävän SI-nivelen jäykkyyttä naisilla. On pystytty todistamaan transabdominaalisen ultraäänitutkimuksen avulla, että lantionpohjan lihasten toiminta eroaa merkittävästi naisilla, joilla on pitkäaikaista alaselkäkipua verrattuna naisiin, joilla ei ole alaselkäkipua. Lisäksi lantionpohjan lihasten posturaalinen rooli on muuttunut niillä naisilla, joilla virtsaankarkailua esiintyy: lihasten aktivoituminen tapahtuu viiveellä. Lantionpohjan lihaksissa voi olla heikkoutta, heikentynyt kestovoima, liiallista kireyttä, lyhentynyttä pituutta tai yliaktiivisuutta. Jos lihasten supistumis- tai rentoutumiskyky on heikentynyt, lantionpohja ei voi toimia tehokkaasti ja voi johtaa inkontinenssiin, lantion alueen elinten laskeumiin ja/tai kipuihin. (Arab, Behbahani, Lorestani & Azari 2010, 235-239; Bush, Kuperstein, Guo, Ballert & Crofford 2013, 11-18; Dufour, Vandyken, Forget & Vandyken 2018, 47-53; Hodges, Sapsford & Pengel 2007, 362-371.)

Lantionpohjan toimintahäiriöistä virtsaankarkailuun sekä hengitystoimintojen häiriöihin, jotka liittyvät mm. astmaan ja allergioihin, pystytään yhdistämään myös ylipaino ja vähäinen fyysinen aktiivisuus. Lisäksi hengitystoimintojen häiriöt ja virtsaankarkailu voivat häiritä selkärangan kontrollin fysiologiaa ja ne voivat olla osatekijänä myös selkävivussa. Tutkimuksissa on myös käynyt ilmi, että selkäkipua ja virtsaankarkailua on esiintynyt suuressa määrin naisilla, joilla on kystinen fibroosi. Vatsaonteloa ympäröivien lihasten koordinaatio voi häiriintyä silloin, kun missä tahansa kolmessa toiminnossa on ongelmia. (Hodges ym. 2007, 362-371.) Smith, Russell & Hodges (2006)

totesivat, että ylipainon ja selkäkivun välinen yhteys oli tilastollisesti merkittävä ainoastaan keski-ikäisillä ja sitä vanhemmilla naisilla, samoin todettiin myös fyysisestä aktiivisuudesta. Nuorilla naisilla näitä yhteyksiä ei ollut, mutta heidän kohdallaan todettiin yhteyksiä olevan astmalla ja selkäkivulla. (Smith ym. 2006, 11-16.) Smith, Russell, MedStat & Hodges (2014) tutkivat naisten virtsankarkailun, hengityshäiriöiden, ruuansulatushäiriöiden ja selkäkivun yhteyksiä ja totesivat, että mikä tahansa edellä mainituista oireista on yhteydessä jonkin toisen oireen syntymiseen. Esimerkiksi selkäkipuisten ihmisten rankaa tukevien lihasten toiminta muuttuu kivun takia ja lihasten muuttunut toiminta puolestaan lisää virtsarakkoon kohdistuvaa painetta ja altistaa siten virtsaamiseen liittyville häiriöille. Rankaa tukevien lihasten muuttunut toiminta rajoittaa myös rintakehän liikkuvuutta ja hankaloittaa hengittämistä. (Smith ym. 2014, 162-167.)

Sapsford (2004) huomioi myös palleahengityksen merkityksen lantionpohjan lihasten toiminnan kannalta. Palleahengityksessä ap-suuntainen liike normaalisti lisääntyy ja siitä johtuva vatsalihasten venyminen edistää Van Lunterenin ym. (1989) mukaan niiden supistumisvoimaa mm. yskimisen yhteydessä. Vahva vatsalihasten isometrinen supistuminen saa Sapsford & Hodgesin (2001) mukaan aikaan vahvan lantionpohjan lihasten supistumisen. Jos vatsalihakset puolestaan ovat staattisesti jännittyneet, kuten monesti alaselkävun yhteydessä, estää se vatsalihasten esivenytystä yskimisen yhteydessä. Samoin käy, jos vatsalihakset ovat hyvin heikot ja pallea alhaalla kuin levossa. Hengittäessä rintakehän on noustava tästä syystä voimakkaasti ylöspäin ja se voi vaikuttaa vatsalihasten rekrytoitumiseen samoin kuin lopulta myös lantionpohjan lihasten toimintaan heikentäen sitä. (Sapsford 2004, 7.)

Paitsi hengityksen ja alaselkävun arvioiminen ja niiden vaikutus ryhtiin ja perusliikkuamiseen, on lantionpohjan lihasten toiminnan ja voiman arviointi fysioterapiassa välttämätöntä, jotta potilaille voidaan opettaa ja antaa palautetta heidän kyvystään supistaa ja rentouttaa lantionpohjan lihaksia. Arviointi on tärkeää myös siksi, että muutoksia lantionpohjan lihasten toiminnassa ja voimassa voidaan seurata fysioterapiainervention aikana. Lihassoiman arvioinnissa voidaan käyttää mm. vaginaalisesti

tehtyä manuaalista lihastestausta tai manometrilla tehtävää tutkimusta. Potilaan kykyä supistaa lantionpohjan lihaksiaan voidaan arvioida kliinisesti observoiden, vaginaalisen tai anaalisen palpaation, transabdominaalisen ultraäänen ja MRI-kuvantamisen avulla tai elektromyografialla eli EMG-mittauksella. (Bo & Sherburn 2005.)

2.2 Lantionpohjan toimintahäiriöt ja lannerangan diskusprolapsi

Jos välilevyn eli diskuksen uloin osa repeää, voi nucleus pulposus tai sen osa siirtyä selkäydinkanavan puolelle ja aiheuttaa hermon pinnetilan ja sen seurauksena iskiassoireen alaraajaan. Rapeutunut diskus voi revetä äkillisesti tai vähitellen siten, että välilevyn sisältöä pääsee työntymään selkäydintilaan hermojuuria painaen. Repeämä ei yleensä liity vammaan tai ponnistukseen. Diskusprolapsi eli välilevytyrä on tavallisin iskiaskivun syy. Tyypillistä diskusprolapsille on lanneselästä alaraajaan säteilevä kipu, tuntohäiriöt ja mahdollinen lihasheikkous. Säteilykipu pahenee yleensä rasisuksessa ja istuessa ja helpottuu levossa. N. 95 % diskusprolapsista sijaitsee lannerangan kahdessa alimmassa nikamavälissä eli L4-5 – tai L5 – S1- välissä. Siitä syystä säteilykiput heijastuvat tavallisimmin joko säären etupinnalle kohti isovarvasta tai pohkeeseen kohti kantapäätä ja pikkuvarvasta. Lanneselkään voi joskus muodostua jopa kivun aiheuttama pakkoasento. (Goldman & Appel 1999, 138; Kotilainen 2010, 70.)

Kipu voi pahimmillaan olla niin voimakasta, että se estää potilasta liikkumasta. Jos diskusprolapsi puristaa hermoja, se voi aiheuttaa alaraajan tiettyjen lihasten heikkoutta tai ulosteenpidätyskyvyttömyyttä tai vaikeuksia virtsaamisessa. Näissä tapauksissa hoitoon on hakeuduttava välittömästi, koska tilanne voi vaatia välitöntä leikkaushoitoa. (Saarelma 2015.) Goldmanin & Appellin (1999) katsauksessa todettiin, että rakon tyhjenemishäiriöitä voi esiintyä yksin tai yhdessä muiden neurologisten oireiden kanssa naisilla, joilla on todettu lannerangan diskusprolapsi. Alempien virtsateiden parasympaattisen, somaattisen ja sensorisen hermotuksen vaurioituminen diskusprolapsin aiheuttamana on yleinen vammamekanismi. Useimmissa tapauksissa

detrusor-lihaksen refleksitoiminta vaimenee aiheuttaen virtsarakon tyhjenemishäiriöitä. (Goldman & Appel 1999, 138.)

Myös Spiracusa, Sparacino & Lentini (2013) totesivat kirjallisuuskatsauksessaan, että neurogeenisellä rakolla ja välilevysairauksilla on yhteys. Välilevysairauksilla tarkoitetaan mm. diskusdegeneraatiota, protrusiota ja diskusprolapsia. Tyypillisimmin protrusiot ja prolapsit esiintyvät, kuten aiemmin mainittu, L4/L5- ja L5/S1- tasoilla ja näiden tasojen välilevyjen muutokset voivat muuttaa virtsarakon hermotusta. Katsauksesta käy kuitenkin ilmi, että välilevysairaus millä tahansa lannerangan tasolla voi sekoittaa parasympaattista hermostoa ja somaattisten alempien virtsateiden, tahdonalaisen sulkijalihaksen ja muiden lantionpohjan lihaksistoa säätelevien hermojen toimintaa. Välilevysairaus voi aiheuttaa useita toiminnallisia muutoksia virtsarakon toiminnassa, kuten alkuvaiheessa rakon yliaktiivisuutta, progredioidessaan aliaktiivisuutta ja rakon refleksitoiminnan heikentymistä. Rakon refleksitoiminnan heikkeneminen ilmenevät usein rakon tyhjenemiseen liittyvinä häiriöinä ja ponnistusvirtsankarkailuna johtuen ylivuotamisesta tai ulkoisen sulkijalihaksen toiminnan heikkoudesta. Rakon yliaktiivisuus puolestaan näyttäytyy pakkovirtsankarkailuna tai kiireenä wc:hen. Joissakin tapauksissa näitä oireita esiintyy, vaikka urodynaamisen tutkimuksen tulokset olisivat normaalit. Oireet näyttävät olevan samanlaisia sekä miehillä että naisilla, mutta ponnistusvirtsankarkailua on havaittu enimmäkseen naisilla. Rakon tyhjenemiseen liittyvät ongelmat saattavat olla ensimmäinen merkki alkavasta välilevysairaudesta. (Spiracusa ym. 2013, 1025-1031.)

Diskusprolapsin aiheuttama hermojuuren kompressio voi aiheuttaa radikulopatian lisäksi myös ulostamisvaikeuksia, joista tyypillisimpiä ovat ulostamisoireyhtymä, ulosteenkarkailu tai ummetus. Joskus ainoa diskusprolapsiin liittyvä oire voi olla virtsaamisen, ulostamisen tai orgasmin aikainen radikulaarinen kipu ilman minkäänlaisia muita oireita. Tämä on harvinaista, mutta muiden oireiden puuttuessa lääkärin tulisi lähettää potilas jatkotutkimuksiin. (Haddad, Hetzen, Le Breton, Ismael & Amarencu 2019, 3,6.) Lantionpohjan lihasten rentouttamisen vaikeudet voivat oireilla esimer-

kiksi virtsaamistoimintojen häiriöinä tai anismuksena – paradoksaalisena puborektaalikontraktiona, jolloin anorektaalikulma ei m. puborectaliksen tai sulkijalihasten vajavaisen rentoutumisen vuoksi oikene eikä myöskään peräsuoli supistu kunnolla. Tämä aiheuttaa ulostamisvaikeuksia. Tyypillisiä ulostamisvaikeuksien oireita ovat Scaglian ym. 1994 mukaan voimakas ponnistelu tai esteen tunne ulostaessa, epätäydellinen tyhjeneminen sekä tarve auttaa uloste sormin ulos. (Kairaluoma 2009, 222.) Cauda equina- oireyhtymän yhteydessä esiintyy usein alentunutta tai kokonaan puuttuva peräaukon sulkijalihaksen tonus sekä vähentynyt tai puuttuva perianaalialueen tunto. Tämä luonnollisesti voi aiheuttaa erityisesti ulosteenkarkailua, mutta joillakin myös ummetusta. (McCarthy, Aylott, Grevitt & Hegarty 2007, 209.)

Diskusprolapsista ja sen aiheuttamista oireista johtuen potilaille voi kehittyä myös erilaisia seksuaalitoimintojen häiriöitä. Akbas, Dalbayrak, Külcü, Yilmaz, Yilmaz & Naderin (2010) tutkimukseen osallistuneista potilaista 55% miehistä ja 84% naisista kertoi seksuaalitoimintojen häiriöistä alaselkäkipujakson aikana. Kaikilla tutkimukseen osallistuneilla oli todettu diskusprolapsi, joka sijaitsi eri tasoilla lannerangassa: L3/L4-tasolla 4 potilaalla, L4/L5-tasolla 26 potilaalla ja L5/S1-tasolla 13 potilaalla. Selkäkipujaksot olivat kestäneet tutkimukseen osallistuneilla keskimäärin 41 kk. Noin puolella potilaista seksuaalitoimintojen häiriöt alkoivat suunnilleen samaan aikaan alaselkäkipujen kanssa ja toisella puolella potilaista n. 14 kk kuluttua selkäkipujakson alusta. Yleisimmät seksuaalitoimintojen häiriöt miehillä olivat seksuaalisen haluttomuuden lisääntyminen ja ennenaikainen ejakulaatio yhdessä erektio-ongelmien kanssa. Naisten ongelmana oli seksuaalisen haluttomuuden lisääntyminen. Selkäkipujakson aikana yhdyntöjen määrä väheni ennen selkäleikkausta 78%:llä tutkimukseen osallistuneista henkilöistä verrattuna ajanjaksoon, jolloin he olivat kivuttomia. Postoperatiivisesti yhdyntöjen määrä lisääntyi 1-2 kk kuluttua leikkauksesta ja seksuaalitoimintojen häiriöt vähenivät merkittävästi. Tutkimuksessa pidettiin tärkeänä, että potilaille annettaisiin leikkauksen jälkeen enemmän ohjeita seksuaalisuuteen ja seksuaaliseen aktiivisuuteen liittyen. (Akbas ym. 2010, 581-586.) Samaa voitaneen todeta niiden potilaiden kohdalla, joiden selkää ei leikata.

2.3 Lannerangan diskusprolapsileikkaus

Usein lannerangan diskusprolapsin aiheuttama iskias paranee spontaanisti itsestään ja vain n. 10 % potilaista tarvitsee leikkaushoitoa. Kun potilaalla on vaikea iskiasoireisto, leikkaus on nopein ja tehokkain tapa lievittää kipuja. Päivystysluonteisesti leikkaus on tehtävä niille potilaille, joilla esiintyy cauda equina -syndrooma eli ratsupaikka-anestesia sekä rakko- ja peräsuolihalvaus. Rakkohalvaus ilmenee virtsaretentiona, joka on spesifinen löydös cauda-oireelle. Sfinktertonus on puolestaan alentunut n. 70 %:lla cauda-potilaista. Päivystysleikkausta edellyttävät myös laaja raajahalvaus eli akuutti veltto peroneuspareesi tai jos potilaalla on sietämättömiä kipuja, johon lääkkeet eivät auta. Elektiivistä leikkausta harkitaan puolestaan siinä tapauksessa, että kipu ei ala hellittää 6-8 viikon kuluttua sen alkamisesta. Leikkaushoitoa pidetään vaikuttavana hoitona, koska potilas saa kivun lievityksen nopeammin kuin konservatiivisessa hoidossa. Pitkäaikaisseurannassa on kuitenkin huomattu erojen olevan pieniä leikattujen ja leikkaamattomien potilaiden tilanteiden välillä. Leikkaushoidon eduksi on kuitenkin katsottu nopean kivunlievityksen lisäksi nopean työhön paluun mahdollistaminen. Ennen leikkaushoitoa pitää radiologisesti varmistaa, että kyseessä on diskusprolapsi, joka on sopusoinnussa kliinisen löydöksen kanssa eikä leikkaukselle ole vasta-aiheita. (Kotilainen 2010, 70-71.)

Lannerangan diskusprolapsin leikkaushoidolla voidaan useimmiten vaikuttaa myös virtsarakon toimintaan, mutta aina rakon toiminta ei leikkauksen jälkeen kuitenkaan palaudu ennalleen (Goldman & Appell 1999, 138). Korse, Jacobs, Elzevier & Vleggert-Lankamp (2013) tekivät systemaattisen katsauksen, jonka yhteenvedona he totesivat, että virtsaamisen, ulostamisen ja seksuaalitoimintojen häiriöt ovat cauda equina syndrooma-potilailla erittäin yleisiä. 17 kuukautta selkäleikkauksen jälkeen noin puolella potilaista oli vielä toimintahäiriöitä ainakin yhdessä lantionpohjan toiminnossa ja tutkijoiden mukaan oikein kohdistettu terapia voisi näitä potilaita auttaa. (Korse ym. 2013, 1027.)

Tyksissä lannerangan diskusprolapsipotilaita hoidetaan sekä neurokirurgisella että ortopedisellä osastolla. Päivystystapauksina hoidetut potilaat saavat operatöörin mukaan lähetteen urologian poliklinikalle uroterapeutin ohjaukseen, mikäli potilaalla on todettu cauda equina syndroma. Lantionpohjan fysioterapia on tähän asti ollut suurelle osalle neurokirurgeista ja ortopedeista vierasta eikä urologian puolelle ohjattuja potilaita ole välttämättä sitäkään kautta lantionpohjan fysioterapiaan lähetetty.

2.4 Lantionpohjan fysioterapia ja alaselkäkipu

Lantionpohjan fysioterapiassa hoidetaan ja ennaltaehkäistään erilaisia lantionpohjan lihaksiston toimintahäiriöitä. Lantionpohjan lihaksistoa harjoittamalla voidaan vaikuttaa myös sekä naisten että miesten seksuaalitoimintoihin. Naisten virtsainkontinenssin hoidosta ja ennaltaehkäisystä on jo olemassa Käypä hoito -suositus. Ohjattu harjoittelu perustuu yksilölliseen tutkimiseen ja hoitosuunnitelmaan. (Suomen Lantionpohjan Fysioterapeutit ry). Fysioterapiassa tehdään huolellinen haastattelu potilaille ja testataan lantionpohjan lihaksia biofeedbackin avulla. Ohjatusta harjoittelusta ja fysioterapiasta on A-luokan näyttöä virtsankarkailun hoidossa, kuten myös synnytyksen jälkeen virtsankarkailun ehkäisemisessä. Tarvittaessa lantionpohjan fysioterapiassa voidaan käyttää elektroterapiaa, josta on B-luokan näyttöä sekä emättimen sisäisesti että säärihermon kautta annettuna pakkovirtsankarkailun hoidossa. (Käypä hoito -suositus 2011.) Myös Siracusan ym. (2013) katsauksessa todetaan, että mm. lantionpohjan lihasten harjoitteiden tekeminen voi edesauttaa kontinenssin parantumista ja biofeedback-harjoittelua puolestaan voidaan käyttää tukemaan rakon toiminnan parantumista (Siracusa ym. 2013, 1025-1031). Kun lantionpohjan toimintahäiriöitä hoidetaan konservatiivisesti, behavioristinen lähestymistapa yhdessä biofeedback-avustetun lantionpohjan lihasten harjoittelun kanssa on ensisijainen hoitomuoto. (Voorham, De Wahter, Van den Bos, Putter, Lycklama á Nijeholt & Voorham – van der Zalm 2016, 1797.)

Monissa tutkimuksissa on todettu, että normaalisti lantionpohjan lihakset ja syvät vatsalihakset aktivoituvat samaan aikaan kasvattaakseen intra-abdominaalista painetta ja fascian jännitettä ja täten osallistuvat voimansiirtoon. Näin ollen lantionpohjan lihaksisto on tärkeä osa keskivartalon stabiliteetin tukemisessa. Näiden löydösten perusteella näyttää siltä, että lantionpohjan lihasten toiminnan arviointi, uudelleen-kouluttaminen ja kuntouttaminen ovat tärkeä ja tehokas menetelmä silloin, kun halutaan palauttaa normaaliksi alaselkävuvista kärsivien potilaiden vartalon lihasten muuttunutta toimintaa. (Ehsani, Arab, Assadi, Karimi & Shanbehzadeh 2016, 242.)

Mohseni-Bandpei, Rahmani, Behtash & Karimloo (2011) tutkimuksessaan lantionpohjan lihasten harjoitteiden vaikutuksesta naisilla, joilla oli epäspesifiä kroonista alaselkikipua totesivat, että kontrolliryhmän (tavanomainen hoito sisältäen sähköhoitoa sekä yleistä harjoittelua) ja tutkimusryhmän (tavanomainen hoito sekä lantionpohjan lihasten harjoitteet) tulosten välillä ei ollut eroa eli lantionpohjan lihasten harjoitteiden lisäämisellä alaselkävuvista kärsivän tavanomaiseen harjoitteluun ei saavutettu parempaa tulosta kuin pelkästään tavanomaisella hoidolla kivun voimakkuudessa ja toimintakyvyssä. Sen sijaan tutkimusryhmään kuuluneilla naisilla lantionpohjan lihasten voima ja kestävyys olivat selkeästi parantuneet verrattuna kontrolliryhmän naisiin. Kun aiemmissa tutkimuksissa on saatu selville, että n. 80% naisista, joilla on alaselkikipua, on myös virtsankarkailua, on todennäköisesti hyvin tärkeää tutkia lantionpohjan lihasten toimintaa hoidettaessa alaselkävuvista kärsivää potilasta. Huomioiden heidän lantionpohjan lihasten toimintaansa pystytään mahdollisesti ennaltaehkäisemään lantionpohjan toimintahäiriöitä. (Mohseni-Bandpei ym. 2011, 75, 77.)

Lantionpohjan fysioterapia voi sisältää lihasharjoitteiden lisäksi myös esimerkiksi arpikudosten käsittelyä, myofaskiaalisten rakenteiden kireyden hoitoa manuaalisesti, akupainantaa, nivelten manuaalista mobilisointia, ryhdin ja kävelyn arviointia ja ohjaamista. Biofeedbackin käyttö harjoittelun apuna voi auttaa potilasta myös kohonneen lihastonuksen alentamisessa ja parantaa lihasten aktivoimiskykyä ja se on erittäin hyvä työkalu silloin, jos potilaan lantionpohjan lihasten epätasapaino liittyy ki-

puun. Potilaiden ohjaaminen on helpompaa biofeedbackin avulla, koska potilaat saavat siitä objektiivista tietoa lantionpohjan lihasten aktivoitumisesta levossa sekä päivittäisten toimintojen yhteydessä. Samalla tavalla biofeedbackia voi hyödyntää, jos potilaan on vaikea yhdistää luonnollista hengittämistä harjoitteiden ja päivittäisten toimintojen yhteyteen. Silloin biofeedbackin avulla voidaan varmistaa, että lantionpohjan lihasten tonus ei epähuomiossa kohoa liikaa. Lantionpohjan lihasten supistamisen hallinta uloshengityksen aikana on tärkeää opetella, jotta lantion ja hengityksen palleat voivat toimia synergiassa toistensa kanssa. Hypotonisia lantionpohjan lihaksia voidaan fysioterapiassa hoitaa paitsi harjoitteiden myös sähköärsytyshoidolla, joka voidaan toteuttaa joko vaginaalisesti tai anaalisesti. (Prather, Spitznagle & Dugan 2007, 493-494.)

2.4.1 Lantionpohjan lihasten toiminnan tutkiminen manuaalisesti

Lantionpohjan lihaksissa täytyy pysyä yllä jatkuva lepoaktiiviteetti, mutta toisaalta niiden tulee kyetä supistumaan nopeasti kontinenssin ja seksuaalitoimintojen vuoksi, mutta niiden tulee myös kyetä rentoutumaan, jotta virtsaaminen ja ulostaminen mahdollistuvat. Lantionpohjan lihasten voimia arvioidessa ei tutkita vain yhtä tahdonalaista maksimaalista supistusta. Voima, kestävyys, supistumisnopeus ja rentoutumiskyky ovat kaikki tekijöitä, jotka pitää arvioida. Lihasvoimia arvioidessa tulee kiinnittää huomiota myös siihen, että potilas osaa kohdistaa supistuksen nimenomaan lantionpohjan lihaksiin jännittämättä esimerkiksi vatsalihaksia tai lonkkien adduktorilihaksia. (Physiopedia, viitattu 8.4.2019.) Bo & Sherburn (2005) toteavat, että Laycockin kehittämä Oxfordin 6-portainen asteikko (0= ei supistusta, 1=häivähähdys, 2=heikko, 3=kohtalainen, 4=hyvä ja selkeä nostovoima, 5=vahva), jolla arvioidaan manuaalisesti lantionpohjan lihasten voimaa, on laajalti fysioterapeuttien käytössä mm. sen helppouden ja halpuuden vuoksi. Bon & Sherburnin (2005) mukaan useat tutkijat ovat kuitenkin todenneet, että eri testajien välinen luotettavuus Oxfordin asteikolla testatessa ei ole kovinkaan hyvä, mutta he kertovat myös Heitnerin

todenneen, että manuaalisen palpaation avulla pystytään parhaiten tutkimaan Oxfordin asteikolla voimatasoa 4 ja kaikki muu lihastoiminta puolestaan pystytään paremmin tutkimaan EMG-mittauksen avulla. (Bo & Sherburn 2005.)

2.4.2 Lantionpohjan lihasten toiminnan tutkiminen EMG-mittauksella

EMG-mittauksella tutkitaan luurankolihasen sähköistä toimintaa ja se on suora kuvaus selkäytimen etusarven motoneuronien ulosvirtauksesta, joka voi olla myös lantionpohjan lihasten osalta seurausta joko reflektorisesta tai tahdonalaisesta lihasten supistumisesta. Kliinisessä työssä lantionpohjan lihaksia tutkitaan joko intravaginaalisella tai intra-anaalisella elektrodilla, jotka molemmat ovat pintaelektrodeja. Yleisesti ottaen voidaan todeta, että aktivoituvien motoristen yksiköiden määrä kasvaa voiman kasvaessa silloin, jos lihasvoima on heikko, kun taas motoristen yksiköiden syttymisnopeus kasvaa korkeilla voimatasoilla. Täten voidaan ajatella, että lihaksen sähköisen aktiviteetin voidaan tulkita tarkoittavan myös lihaksen voimantuottoa. EMG-mittauksen antamia tuloksia tulkitessa täytyy ottaa kuitenkin huomioon se, että myös muut lihakset voivat ”osallistua keskusteluun” eli vaikuttaa mittaustulokseen. Vaginaalisen elektrodin laittaminen aina täsmälleen samaan kohtaan ei myöskään yleensä toteudu. Tämän vuoksi Bo & Sherburnin (2005) mukaan pintaelektrodilla mitausta suositellaan vain kliiniseen lantionpohjan lihasten toiminnan tutkimiseen. (Bo & Sherburn 2005.) Vuonna 2018 Yun, Miller, Boone & Zhang kuitenkin totesivat, että sekä terveiden että lantionpohjan lihasten heikkoudesta kärsivien ihmisten lantionpohjan lihasten toimintaa on pystytty mittaamaan pinnallisen EMG:n avulla eri testiajien välillä kohtalaisen ja jopa korkean luotettavasti. Samassa katsauksessa todettiin myös, että EMG-mittauksen ja manuaalisen lantionpohjan lihasten voiman arvioinnin välillä on vahva korrelaatio. (Yun ym. 2018). Vuosien saatossa EMG-mittauselektrodit ja -laitteet ovat kehittyneet valtavasti ja entistä tarkempia ja informatiivisempia laitteita on tänä päivänä saatavilla.

Morin, Binik, Bourbonnais, Khalife, Ouellet & Bergeron (2017) tekivät tutkimuksen, johon osallistui vulvodyniasta kärsiviä naisia. Tutkimus tehtiin vaginaalisesti käyttämällä sekä dynamometriä että EMG-mittausta. Tutkimuksessa haluttiin selvittää, vaikuttaako vulvodynia lantionpohjan lihasten toimintaan jollain lailla. Morin ym. (2017) totesivat myös, että tämän osa-alueen tutkimuksia, samoin kuin tutkimuksia lantionpohjan lihasten supistumiskyvyn vaihteluista, on tuskin lainkaan aiemmin tehty, vaikka lantionpohjan lihasten toonisen aktiivisuuden kohoamista vulvodynian yhteydessä yleisesti arvellaankin tapahtuvan. Tulosten perusteella niillä naisilla, joilla oli vulvodynia, oli myös korkeammat arvot lantionpohjan lihasten lepoaktiiviteetissa ja tämä viittasi yleisesti ottaen lisääntyneeseen jännittyneisyyteen. Lisäksi vulvodyniaa sairastavilla naisilla todettiin tutkimuksen mukaan myös lantionpohjan lihaksissa alentunut voima, supistumisnopeus, koordinaatio ja lihaskestävyys verrattuna kontrolliryhmään. Tutkimuksen erääksi heikkoudeksi esitettiin itse kipua, jolla on vaikutusta intravaginaaliseen tutkimiseen ja tutkimisen tuloksiin. Kuitenkin lihasten toiminnan muutokset pystyttiin todentamaan myös transabdominaalisen ultraäänen avulla. Tutkimuksen mukaan ei kuitenkaan voida varmuudella sanoa, johtuvatko lantionpohjan lihasten toiminnan muutokset kivusta vai pysyykö kipu yllä lantionpohjan lihasten toiminnan muutoksista johtuen. (Morin ym. 2017, 592-593, 598.) Hetrick, Glazer, Liu, Turner, Fres & Berger (2006) tutkivat puolestaan miehiä, joilla oli todettu krooninen lantion alueen kipu. Heillä lantionpohjan lihasten EMG-mittauksessa pystyttiin toteamaan, että lepoaktiiviteetti oli epästabiili verrattuna oireettomaan kontrolliryhmään. Lisäksi lantionpohjan lihasten lepoaktiiviteetti oli tutkimusryhmässä korkeampi ja lihaskestävyys alentunut. (Hetrick ym. 2006, 46, 49.) Kliinisessä työssä voidaan vaginaalisessa tai anaalisessa EMG-mittauksessa havaita lantionpohjan lihasten lepoaktiiviteetissa, lihasten supistumisnopeudessa, lihaskestävyydessä ja koordinaatiossa alentuneisuutta myös silloin, jos potilaalla on mittaushetkellä alaselkäkipua.

2.4.3 Lantionpohjan lihasten toiminnan tutkiminen transabdominaalisen ultraäänen avulla

Lantionpohjan fysioterapiassa voidaan lantionpohjan lihasten toimintaa arvioidessa käyttää nykyään myös transabdominaalista ultraääntä, joka on turvallinen, noninvasiivinen, kustannustehokas ja helppo toteuttaa. Transabdominaalisen ultraäänen käyttäminen on myös nopeaa ja potilaalle miellyttävämpää, koska hänen ei tarvitse riisuutua kokonaan. Tämä voi olla tärkeää tiettyjen ihmisryhmien kanssa työskennellessä silloin, kun vaginaalista palpaatiota tai transperineaalisen ultraäänen käyttämisestä ei voi toteuttaa, kuten esimerkiksi lapsilla, kasvuikäisillä, miehillä, seksuaalisen hyväksikäytön uhreilla tai tiettyjen etnisten kulttuurien edustajilla. Transabdominaalisessa ultraäänitutkimuksessa lantionpohjan lihasten toimintaa arvioidaan seuraamalla virtsarakon liikkeen määrää silloin, kun lantionpohjan lihaksia aktivoidaan. Samanaikaisesti voidaan arvioida myös syvien vartalon lihasten yhteistoimintaa lantionpohjan lihasten kanssa. Arab ym. (2010) totesivat tutkimuksessaan, että niillä naisilla, joilla on alaselkäkipua, lantionpohjan lihasten toiminta on alentunut verrattuna naisiin, joilla ei ole alaselkäkipua. Tästä syystä lantionpohjan lihasten toimintaa olisi tärkeää arvioida silloin, kun vastaanotolle tulee alaselkäkipuinen potilas. Transabdominaalisen ultraäänen käyttö lantionpohjan lihasten toiminnan arvioimisessa on luotettava sikäli, että sen toistettavuus eri tutkijoiden tekemänä on erittäin hyvä. (Arab ym. 2010, 236.) Tyksissä vain yhdellä fysioterapeutilla on tällä hetkellä mahdollisuus käyttää transabdominaalista ultraääntä lantionpohjan fysioterapiassa. Kokemukset käytöstä ovat erittäin hyviä ja fysioterapeutin kertoman mukaan transabdominaalinen ultraääni on ollut myös potilaille hyvin informatiivinen lantionpohjan lihasten toiminnan ymmärtämisessä. Suomessa lantionpohjan fysioterapeuteilla, jotka työskentelevät sekä julkisella että yksityisellä sektorilla, on vaihtelevasti mahdollisuuksia käyttää ultraääntä lantionpohjan lihasten toimintaa tutkiessaan. Etenkin silloin, jos intravaginaalinen tutkiminen ei ole mahdollista, ultraääni koetaan hyväksi tutkimusvälineeksi ja lisäksi sen avulla potilas hahmottaa lantionpohjan lihasten toimintaansa paremmin kuin esimerkiksi pelkässä manuaalisessa tutkimisessä.

2.4.4 Fysioterapeuttinen ohjaus ja neuvonta

Fysioterapianimikkeistössä (2018) fysioterapeuttinen ohjaus ja neuvonta määritellään asiakkaan terveyttä ja toimintakykyä edistäväksi ja se pitää sisällään paitsi terveyttä ja toimintakykyä myös työkykyä edistävän ohjauksen ja neuvonnan sekä yksilöllisen fysioterapiaohjelman laatimisen. Ohjaus voi kattaa ohjeita sopivasta liikunta- ja harjoittelusta ja se voi olla verbaalista, manuaalista tai se voi tapahtua teknologiaa hyödyntäen. Terveyttä edistävällä neuvonnalla pyritään rohkaisemaan ja tukemaan asiakasta ottamaan vastuuta omasta terveydestään ja toimintakyvystään. Toimintakykyä edistävällä ohjauksella ja neuvonnalla tuetaan asiakasta suuntaamaan voimavaroja hänen oman toimintakykynsä edistämisen lisäksi toimintarajoitteiden tunnistamiseen ja hallitsemiseen, itsenäiseen harjoitteluun ja näiden lisäksi fyysisen aktiivisuuden lisäämiseen ja tasapainoon arjessa. Työkykyä edistävällä ohjauksella ja neuvonnalla pyritään vaikuttamaan siihen, että asiakas pystyy itse vaikuttamaan työssä kuormittumiseensa. Asiakas saa tietoa työkykyä ylläpitävästä toiminnasta ja työolojen ja työtapojen ergonomiasta. Yksilöllinen harjoitusohjelma tehdään yhdessä asiakkaan kanssa perustuen hänen tarpeisiinsa ja sillä tuetaan häntä työ- ja toimintakyvyn ylläpitämisessä ja edistämisessä sekä toimintarajoitteiden ehkäisemisessä. (Savolainen & Partia toim. 2018, 13.)

Fysioterapeuttinen ohjaus ja neuvonta on asiakkaan/potilaan terveyttä ja toimintakykyä edistävää toimintaa erilaisin manuaalisin, verbaalisin, digitaalisin ym. ohjaus- ja neuvontamenetelmin. Ohjauksella fysioterapeutti tukee potilasta suuntaamaan voimavaransa yhdessä asetettujen tavoitteiden saavuttamiseen. ”Fysioterapeuttisen ohjauksen keinoin vaikutetaan asiakkaan liikkeen, liikkumisen ja toimintakyvyn laatuun, jolloin terveyttä ja toimintakykyä edistävien muutosten ytimessä on motorinen oppiminen. Motorisen oppimisen tutkimustiedon mukaan oppimistulosten saavuttamisessa on oleellista asiakkaan motoriseen oppimiseen liittyvä aktiivinen, myös kognitiivinen prosessointi. Asiakkaan motoriseen oppimiseen tähtäävässä harjoittelussa fysioterapeutti pyrkii vaikuttamaan asiakkaan hermostoon, muistiin ja huomion suuntaamiseen. Fysioterapeutti tukee motorisen oppimisen ja kognitiivisen prosessoinnin

yhteyttä. Tämä tarkoittaa konkreettisesti ohjaustyössä erilaisten mallintamiskeinojen (visuaalinen, auditiivinen ja manuaalinen) sekä palautelajien (knowledge of performance, knowledge of results) soveltamista oppimisen ja ohjaamisen eri vaiheissa eri tavoin. Mahdollisimman hyvän toimintakyvyn oppimistuloksen saavuttamiseksi fysioterapeutti ymmärtää, miten asiakkaan fyysis-psykkis-kognitiivinen kokonaisuus on sidoksissa asiakkaan elinympäristöön. Näyttöön perustuva fysioterapeuttinen ohjaaminen integroi terapeuttisen harjoittelun tiiviisti asiakkaan suoritukseen, itsearviointiin ja yhteisöön osallistumiseen hänen elinympäristössään. Ohjauksella tuetaan asiakkaan toimijuutta. Näyttöön perustuvalla ohjauksella fysioterapeutti tukee asiakasta saavuttamaan yhdessä asetetut tavoitteet ja fysioterapian vaikuttavuus paranee.” (www.suomenfysioterapeutit.com.)

Dubbelman, Groen, Wildhagen, Rikken & Bosch (2010) tutkivat, hyötyivätkö eturauhasyöpäleikkauksen jälkeisen virtsankarkailun hoidossa tutkimukseen osallistujat enemmän fysioterapeutin antamasta ohjauksesta ja neuvonnasta lantionpohjan toimintahäiriöiden kuntouttamiseksi kuin pelkästä kirjallisesta ohjeistuksesta ja itsenäisestä harjoittelusta. Dubbelmanin ym. tutkimuksessa tutkimusryhmään kuuluvien potilaiden fysioterapia alkoi preoperatiivisesti päivää ennen leikkausta, jolloin fysioterapeutti kävi läpi postoperatiiviset harjoitteet ja lisäksi hän antoi myös kansion, jossa oli tietoa urogenitaalisista rakenteista, leikkauksen seurauksista ja lantionpohjan lihaksia vahvistavista harjoitteista. Kontrolliryhmä sai pelkän ohjekansion. Postoperatiivisesti fysioterapiaryhmään kuuluvat kävivät fysioterapiassa yhteensä 9 kertaa. Tutkimustuloksissa kävi yllättäen ilmi, että kontinenssin astetta arvioidessa ryhmien välillä ei ollut merkittävää eroa. Samassa tutkimuksessa tuotiin kuitenkin esiin aiempia tutkimustuloksia, jotka puhuivat lantionpohjan fysioterapian puolesta: mm. Parekhin ym. (2003, 130-133), Van Kampenin ym. (2000, 98-102) ja Overgardin ym. (2008, 438-448) mukaan ohjausta ja neuvontaa saaneilla kontinenssi oli parempi kuin kontrolliryhmällä. Tulokset saattoivat kuitenkin johtua siitä, että yhdessä tutkimuksista fysioterapia oli aloitettu jo 3 kuukautta ennen leikkausta. Toisessa tutkimuksessa puolestaan todettiin selkeiden fysioterapiasta saatujen hyötyjen tulleen esiin vuoden kulluttua leikkauksesta ja arveltiin sen johtuvan nimenomaan pitkäaikaisesta fysioterapiajaksosta, jolloin harjoittelumäärät pysyivät korkeampina kuin kontrolliryhmällä

johtuen ainakin fysioterapeutin motivoivasta vaikutuksesta. Dubbelman ym. vetivät loppuksi tutkimuksessaan johtopäätöksen, jossa todettiin mahdollisesti tiettyjen potilaiden, esimerkiksi niiden, joilla on vaikeuksia ymmärtää ja toteuttaa ohjekansiossa olevaa tietoa ja harjoitteita, hyötyvän eniten fysioterapeutin antamasta ohjauksesta ja neuvonnasta. (Dubbelman ym. 2010, 515- 516, 519-520.)

Leskelä, Viitanen & Piirainen (2005) tutkivat asiakaspalautetta koskien fysioterapeutista ohjausta ja neuvontaa perusterveydenhuollossa. Fysioterapiassa tavoitteena on kuntoutujan itsenäisyys. Aluksi kuntoutuja tarvitsee enemmän fysioterapeutin tukea, mutta fysioterapeutin toiminta ohjaa asiakasta kohti niitä tekijöitä, jotka auttavat kuntoutujia itsenäisyyden saavuttamisessa. Fysioterapeutti on aktiivinen tiedonjakaja ja uusien vaihtoehtojen etsijä ja näin toimimalla hän avustaa kuntoutujaa päätöksenteossa. Kun kuntoutuminen suunnitellaan kuntoutujan tarpeita ajatellen ja yhdessä hänen kanssaan, toimitaan Leskelän ym., Cottonen mukaan (1987, 167-175) kuntoutujalähtöisesti. Fysioterapiassa ohjaus ja neuvonta on yksi keskeisimmistä toiminnoista (Sluijisin, van der Zeen & Kokin 1993, 103-117; Viitasen 1997 mukaan) . Terveystieteidenhuollossa ohjaus ja neuvonta perustuvat ongelmanratkaisuun, mutta tällä hetkellä ohjauksessa ja neuvonnassa painotetaan oppimista opettamisen ja ongelmanratkaisun sijaan. Ohjauksen ja neuvonnan on ymmärretty olevan osa oppimista. (Vehviläisen 1999 mukaan.) Sekä asiantuntija että kuntoutuja antavat oman aktiivisen panoksensa tässä prosessissa. Kuntoutujien havainnot heidän saamastaan ohjauksesta ja neuvonnasta ohjaavat heidän asenteitaan fysioterapiaa kohtaan yleisesti. Ohjauksella ja neuvonnalla voidaan vaikuttaa kuntoutujan terveyskäyttäytymiseen ja sitä kautta edistää myös hänen itsenäisyyttään. Kuntoutujille on tärkeää saada oleellisia neuvoja koskien heidän hoitoaan ja ohjausta. Tutkimuksen mukaan heille on tärkeää myös tietää, keneen he voivat ottaa yhteyttä, mikäli kaipaavat lisää ohjausta ja neuvontaa. Lisäksi kuntoutujat pitivät kirjallisten ohjeiden saamista tärkeänä. Suomalaisessa terveydenhuoltojärjestelmässä potilailla on oikeus saada ymmärrettävää tietoa koskien heidän terveydentilaansa, hoidon tarkoitusta, hoitovaihtoehtoja ja niiden vaikutusta, sekä hoitoon liittyvistä asioista ylipäättään. Leskelä ym. toteivat, että selkeiden ohjeiden saaminen, asiakkaan kuunteleminen ja ammattilaisen kommunikointitaidot liittyvät läheisesti asiakastyytyväisyyteen. Kuntoutujat saivat

riittävässä määrin ohjausta ja neuvontaa, mutta enemmän huomiota tulisi kiinnittää ohjauksen ja neuvonnan laatuun. (Leskelä ym. 2005, 218-220, 222-223.)

Lundvik Gyllesten, Gard, Salford & Ekdahl (1999) tutkivat potilaan ja fysioterapeutin välistä vuorovaikutusta fysioterapeutin näkökulmasta ja totesivat, että potilaiden kyky aktivoida omia voimavarojaan riippui pitkälti potilaiden ja fysioterapeutin välisestä vuorovaikutuksesta. Kyseisessä tutkimuksessa fysioterapeuttien terapeuttinen rooli ja empatiakyky, potilaan kunnioittaminen, lämmin suhtautuminen potilaaseen, potilaan kuunteleminen sekä sensitiivisyys ja intuitiivisuus positiivisessa mielessä nähtiin tärkeiksi. Vuorovaikutuksen laadulla oli suuri vaikutus fysioterapian lopputulokseen. (Lundvik Gyllesten ym. 1999, 105.)

3 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite

Opinnäytetyön tarkoituksena on alle 45-vuotiaiden aikuisten lannerangan diskusprolapsipotilaiden terveyden ja hyvinvoinnin edistäminen kehittämällä heille annettavan fysioterapian sisältöä yksilöllisemmäksi ja heidän tarpeitaan paremmin vastaavaksi. Opinnäytetyön tavoitteena on selvittää Turun yliopistollisen keskussairaalan Selkäkeskuksessa elektiivisesti leikattavien alle 45-vuotiaiden aikuisten lannerangan diskusprolapsipotilaiden mahdollisia lantionpohjan toimintahäiriöitä pre- ja postoperatiivisissa vaiheissa. Tavoitteena on myös selvittää potilaiden kokemus fysioterapeutin ohjauksesta ja neuvonnasta. Opinnäytetyön tulosten perusteella voidaan pohtia, pitäisikö lantionpohjan fysioterapeutin antama ohjaus ja neuvonta sisällyttää kaikkien selkäleikattujen potilaiden fysioterapiaan yksilöllisesti.

Tutkimuskysymykset ovat:

1. Onko alle 45-vuotiaalla aikuisella lannerangan diskusprolapsipotilaalla pre- ja postoperatiivisia lantionpohjan toimintahäiriöitä itse arvioituna ja jos on, millaisia ne ovat?
2. Mikä on alle 45-vuotiaan aikuisen lannerangan diskusprolapsipotilaan kokemus pre- ja postoperatiivisissa vaiheissa hänen saamastaan lantionpohjan fysioterapeuttin antamasta yksilöllisestä ohjauksesta ja neuvonnasta?

4 Tutkimuksen toteuttaminen

4.1 Tutkimusmenetelmä

Tutkimus on kvalitatiivinen eli laadullinen. Kvalitatiivinen tutkimus kertoo tutkimuskohteen käyttäytymisestä ja kvalitatiivisen tutkimuksen tulokset ovat luonteeltaan enemmänkin kuvailevia kuin ennustavia. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa tutkitaan pieniä ihmisryhmiä perusteellisesti ja se ohjaa ja tukee hypoteesien kehittämistä jatkossa. Kvalitatiivisen tutkimuksen tutkimusmenetelmät ovat lähtöisin yhteiskunta- ja käyttäytymistieteistä: sosiologiasta, antropologiasta ja psykologiasta. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa on useita ainutlaatuisia näkökulmia, jotka edesauttavat tutkimuksen rikkaita ja tarkkanäköisiä tuloksia: esimerkiksi haastattelussa tutkittavat pysyvät osallistumaan aktiivisemmin kuin se olisi mahdollista enemmän strukturoidussa tutkimuksessa. Tutkija pystyy myös esittämään jatkokysymyksiä saadakseen tarvittaessa selville, mitä alkuperäisten vastausten takana mahdollisesti on. Tärkeää on myös, että tutkijalla on mahdollisuus havainnoida, huomioida ja tulkita tutkittavan

non-verbaalista kommunikointia sekä spontaaneja reaktioita ja kommentteja osana tutkittavan vastauksia. Tämä on tärkeää erityisesti haastatteluissa ja keskusteluissa sekä aineistoa analysoitaessa. (Qualitative Research Consultants Association 2015a.)

Kun lähestymistapa valitaan oikein, tapaustutkimus on hyödyllinen ja arvokas metodi joustavuutensa ja täsmällisyytensä vuoksi mm. kehitettäessä teorioita ja interventi-
oita terveystieteellisessä tutkimuksessa. Tapaustutkimus valitaan metodiksi esimerkiksi silloin, kun tutkimuksessa halutaan tietää, miten ja miksi jotain tehdään tai halutaan selitys kattamaan asiayhteysolosuhteet, koska tutkija uskoo niiden olevan merkityksellisiä tutkittavan ilmiön kannalta. Samalla kun tutkija miettii tutkimuskysymystä, hänen on myös päätettävä, mikä on tutkimuksen kohteena oleva tapaus. (Baxter & Jack 2008, 544-545.)

Laadullisessa tutkimuksessa on yleensä vähän osallistujia, jotka valitaan tarkoituksenmukaisuuden perusteella. Laadullisessa tutkimuksessa pyritään keräämään mahdollisimman rikas aineisto tutkimuksen kohteena olevasta ilmiöstä. Tässä opinnäytetyössä tutkimusmenetelmänä on yksittäistapaustutkimus. Tapaustutkimukselle ominainen piirre on se, että tutkittavasta tapauksesta pyritään kokoamaan tietoa monipuolisesti ja monella tavalla, kun ilmiötä pyritään ymmärtämään entistä syvällisemmin sen omassa ympäristössä. Tapaus voi olla yksilö, ryhmä, organisaatio, tapahtuma, ongelma, anomalia ja niin edelleen (Ridder 2017, 282, Burawoyn (2009), Staken (2005) ja Yinin (2014) mukaan). Jotta pystytään keräämään rikas ja syvä aineisto, voidaan jo yhden ihmisen haastattelusta saada tekstiä kirjoitettua kymmeniä sivuja. Tapaukselle tyypillistä on, että se ei edusta laajempaa populaatiota. Se on valittu teoreettisista syistä tai koska se on mielenkiintoinen. Sen vuoksi osallistujamäärä on yleensä pieni ja aineisto laaja. Vähäinen osallistujamäärä helpottaa aineiston analysointia ja oleellisen löytämistä. Osallistujamäärä on yleensä arvioitava tutkimuksissa tapauskohtaisesti. Tapaustutkimuksen lähtökohta on yleensä toiminnallinen ja sen tuloksia myös sovelletaan käytännössä. Syrjälän (1994) mukaan tapaustutkimuksessa voidaan käyttää myös tapausta valottavaa tilastollista aineistoa. (Kylmä & Juvakka 2007, 26-27; Metsämuuronen 2011,222-223; Ridder 2017, 282.)

Kun tutkimuksen kohteena oleva tapaus on tunnistettu, tutkijan on päätettävä, onko kyseessä yksittäistapaustutkimus vai saavutetaanko parempi ymmärrys tutkimuksen kohteena olevasta ilmiöstä valitsemalla metodiksi monitapaustutkimus. Yksittäistapaustutkimuksessa tapauksen taustat ovat samanlaiset, mutta niillä voi olla erilaisia niihin sulautettuja elementtejä, jotka ovat vaikuttamassa tapaukseen. Esimerkkinä Baxter & Jack (2008, 550) käyttävät alle 30-vuotiaiden rintasyöpäleikkattujen naisten halukkuutta rekonstruktioleikkaukseen. Mikäli tutkija on kiinnostunut samassa sairaalassa, mutta eri klinikoilla hoidettavien olevien naisten erilaisista päätöksistä, yksittäistapaustutkimus ja siihen sulautuneet eri elementit antavat tutkijalle mahdollisuuden tutkia tapausta samalla kun he huomioivat eri klinikoiden ja niihin liittyvien ominaisuuksien vaikutusta naisten päätöksentekoon koskien rekonstruktioleikkausta. Mikäli tutkija haluaa selvittää koko maassa toimivien useiden eri terveydenhuoltolaitosten hoidossa olevien naisten päätöksentekoa, metodiksi valitaan monitapaustutkimus. (Baxter & Jack 2008, 548, 550.) Tämän opinnäytetyön menetelmäksi valittiin yksittäistapaustutkimus ja tapaus tässä opinnäytetyössä on suomenkielinen, alle 45-vuotias aikuinen Tyksissä elektiivisesti leikattava lannerangan diskusprolapsipotilas.

Tapaustutkimuksen raportointia voidaan pitää hankalana sen monitahoisen lähestymistavan vuoksi. Tuloksia voi olla vaikeaa raportoida suppeasti ja kuitenkin toisaalta tutkijan velvollisuus on muuntaa monitahoinen ilmiö sellaiseen muotoon, että lukijankin on helppo se ymmärtää. Raportoinnin tavoite on kuvailla tutkimusta niin kattavasti, että lukija tuntee olleensa aktiivinen tutkimukseen osallistuja ja voi myös päättää, voidaanko tutkimustuloksia soveltaa hänen omaan tilanteeseensa. Tutkijan on tärkeä kuvailla paitsi sitä taustaa ja yhteyttä, missä ilmiö tapahtuu, myös itse ilmiötä. Ei ole olemassa yhtä oikeaa tapaa raportoida tapaustutkimusta, mutta tyypillisin tapa on ikään kuin kertoa lukijalle tarina tehden se kronologisesti tai puuttamalla jokaiseen väittämään. Jotta löydöksiä voidaan täysin ymmärtää, niitä verrataan ja asetetaan vastakkain olemassa olevaan teoretietoon, jotta uusi tieto voidaan sijoittaa olemassa olevan tiedon rinnalle. (Baxter & Jack 2008, 555.)

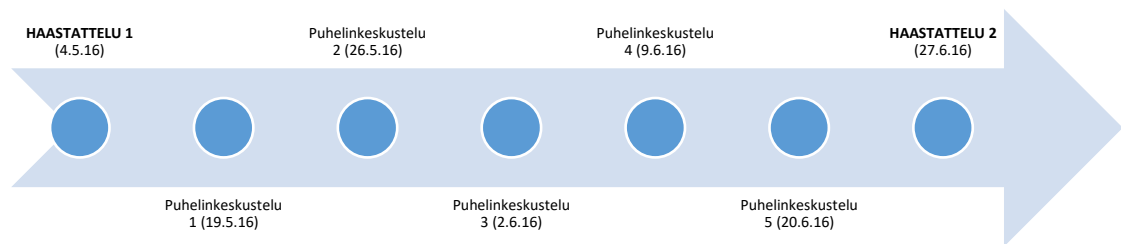
4.2 Tutkimusaineiston keruu

Kaikkiin Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirissä (VSSHP) tehtäviin tutkimuksiin ja opinnäytetöihin tarvitaan VSSHP:n tutkimuslupa. Lupa tarvitaan myös aina silloin, jos tutkimuksessa käytetään VSSHP:n potilaskertomustietoja tai potilasnäytteitä.

(www.turkucrc.fi.) Tutkimuslupaa anottiin syyskuussa 2015 vuoden 2016 loppuun asti ja tutkimukseen arvioitiin kuuluvan 3-5 tutkittavaa henkilöä. Tutkimuslupa myönnettiin tutkimusnumerolla T88/2015. Opinnäytetyön tutkimuksen kohteeksi valittiin suomenkieliset alle 45-vuotiaat aikuiset, Tyksiin elektiiviseen lannerangan diskusprolapsileikkaukseen tulevat potilaat. Tutkimuskohde rajattiin alle 45-vuotiaisiin, jotta tutkimukseen osallistuvilla potilailla olisi mahdollisimman vähän tai ei ollenkaan hormonaalisista syistä johtuvia lantionpohjan toimintahäiriöitä. Suomenkielisiin potilaisiin tutkimus rajattiin siitä syystä, että haluttiin varmistaa tutkittavan ja tutkijan välillä mahdollisimman hyvä ymmärrys, jotta voitaisiin esittää tarkentavia kysymyksiä ja jotta aineistosta saataisiin mahdollisimman paljon irti. Potilaat oli tarkoitus valita syksyllä 2015 ja tarvittaessa keväällä -16 tarkistamalla jokaisen viikon alussa selkäosaston preoperatiivisen valmennuksen listalta, löytyikö edellä mainitut kriteerit täyttäviä valmennukseen tulevia potilaita kahden seuraavan viikon aikana. Mikäli potilas olisi halukas osallistumaan tutkimukseen, aineistonkeruu tehtäisiin preoperatiivisen valmennuskäynnin yhteydessä. Listoja tarkistetaan ja tutkimukseen sopiviin potilaisiin otetaan yhteyttä niin kauan, että tutkimusjoukko, 3-5 potilasta, saadaan kokoon, kuitenkin enintään kevääseen 2016 asti. Tutkimusjoukon koko arvioitiin tutkimukseen sopivaksi, mutta sen arvioitiin voivan muuttua vielä tutkimuksen aikana. Keväällä 2016 tutkimukseen oli saatu vain yksi osallistuja, joka täytti edellä mainitut kriteerit. Toinen mahdollinen osallistuja täytti kriteerit, mutta kieltäytyi tutkimuksesta. Loppuvuoden 2016 aikana ei muita kriteerejä täyttäviä potilaita löytynyt, joten tutkimuksen tapaus oli määrältään ennakoitua selvästi pienempi.

Tutkimukseen osallistuja oli 25-vuotias nainen, jolla oli pitkäaikainen alaselkäkipuhistoria alkaen jo v. 2008, jolloin hänellä oli esiintynyt oikeaan alaraajaan säteilevää kipua ja jonka syyksi todettiin tuolloin välilevyn pullistuma. Tuolloin vaiva parantui ajan

myötä itsestään. Tämän kertainen selkäkipuepisodi oli alkanut syksyllä 2015 ja sitä oli hoidettu aluksi molempien lonkkien bursiittina, kunnes kipu paikallistui pelkästään vasemmalle puolelle ja säteili lopulta vasempaan jalkaterään asti. Lannerangan magneettikuvauksessa keväällä 2016 kipujen syyksi todettiin välilevytyrä L5-S1- välissä ja potilas asetettiin leikkausjonoon. Tutkimukseen osallistujalle lähetettiin postitse tutustuttavaksi tiedote tutkimukseen osallistuvalle (Liite 1) sekä kirjallinen suostumus tutkimukseen osallistumisesta (Liite 2). Tutkittava palautti suostumuslomakkeen allekirjoitettuna tullessaan ensimmäiseen haastatteluun ja myös opinnäytetyön tekijä allekirjoitti lomakkeen.



Kuvio 1 Aineistonkeruun eteneminen

Aineistonkeruu tehtiin kronologisesti kuviossa 1 esitetyllä tavalla. Tutkittavalta kerättiin tietoa teemahaastatteluiden (Liite 3, haastattelut 1 ja 2) avulla ennen leikkausta ja 7 viikkoa leikkauksen jälkeen postoperatiivisessa kontrollissa. Teemahaastattelu oli esitestattu 1 henkilöllä ennen tutkittavan haastattelua, eikä teemahaastattelurunkoon tarvinnut tehdä muutoksia esitestauksen jälkeen. Haastattelujen välissä tietoa kerättiin viikoittaisissa puhelinkeskusteluissa (Liite 3). Tuomen & Sarajärven (2018) mukaan teemahaastattelu on lähellä syvähaastattelua. Teemahaastattelussa edetään etukäteen valittujen teemojen ja niihin liittyvien tarkentavien ja syventävien kysymysten varassa haastateltavien vastauksiin perustuen. Teemahaastattelussa koroste-

taan ihmisten tulkintoja asioista ja heidän asioilleen antamia merkityksiä. Teemahaastattelussa pyritään löytämään merkityksellisiä vastauksia tutkimuksen tarkoituksen tai tutkimustehtävän mukaisesti. Etukäteen valitut teemat perustuvat tutkimuksen viitekehukseen eli tutkittavasta ilmiöstä jo tiedettyyn. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 87-88.) Teemahaastattelua voidaan käyttää sekä kvalitatiivisesti että kvantitatiivisesti painotetussa tutkimuksessa ja sen aineistoa voidaan tulkita monin tavoin. Haastattelu sopii Hirsjärven & Hurmeen (1985) myös mukaan aineistonkeruumenetelmäksi hyvin silloin, kun halutaan tulkita kysymyksiä ja täsmentää vastauksia. Tutkimuksen luotettavuutta (validiteettia) voidaan tarkistaa samalla muilla keinoin, esimerkiksi tarkkailemalla haastateltavaa. Haastattelua pidetään hyvänä menetelmänä myös, kun tutkitaan intiimejä tai emotionaalisia asioita. Teemahaastattelussa vastaajien määrä on melko pieni, työmäärä analyysivaiheessa suuri, tutkijan paneutuminen asiaan aina suuri, mutta saatu tieto on syvää. (Metsämuuronen 2011, 245, 247.)

Tämän opinnäytetyön haastattelut tehtiin opinnäytetyön tekijän työhuoneessa Tyksin Kirurgisessa sairaalassa ja ne nauhoitettiin. Haastattelut kestivät 35-40 minuuttia kerrallaan. Haastattelujen nauhoitukset litteroitiin eli aineisto saatettiin sellaiseen muotoon, jotta aineiston analysoiminen oli myöhemmin mahdollista aloittaa (Metsämuuronen 2011, 254). Litteroitua tekstiä tuli fontilla 12 ja rivivälillä 1 ensimmäisessä haastattelussa lähes kaksi A4 -sivua ja toisessa haastattelussa hieman yli yksi A4-sivu. Litteroimatta jätettiin suurin osa täytesanoista (tota niin, ahaa, ok, eli eli, tuota tuota). Haastattelujen välillä tutkittavaan pidettiin yhteyttä kerran viikossa puhelimitse, jolloin tiedusteltiin hänen vointiaan ja hänelle annettiin tarvittaessa lisää ohjausta. Puhelinkeskusteluja ei nauhoitettu, mutta niistä tehtiin muistiinpanoja. Yksilöhaastattelu on tyypillinen kvalitatiivisen tutkimuksen aineistonkeruumenetelmä ja se voidaan tehdä useissa eri paikoissa: tutkimuspaikassa, yksilön kotona tai julkisella paikalla tai puhelimitse (Qualitative Research Consultants Association 2015b).

Opinnäytetyön teemahaastattelujen sekä puhelinkeskustelujen rungot (Liite 3) oli rakennettu tutkittavan taustatietojen lisäksi kysymyksille selkäkivusta, virtsan- tai ulos-

teenkarkailusta, virtsaamis- tai ulostamisvaikeuksista sekä kivuista ja/tai seksuaalitoimintojen häiriöistä sekä kokemuksista fysioterapeutin ohjauksesta ja neuvonnasta. Potilas arvioi lisäksi kipujen ja eri lantionpohjan toimintojen muutoksia pre- ja postoperatiivisesti haastattelulomakkeeseen piirretyn VAS-asteikon avulla.

VAS-asteikon käyttö kivun ja toimintahäiriöiden muutoksen arvioimisessa

Haastattelujen lisäksi tutkittavaa pyydettiin arvioimaan paitsi kipua, myös subjektiivista virtsaamis-, ulostamis- ja seksuaalitoimintojen haitta-astetta VAS-janalla (=visuaalianalogiasteikko). VAS-janaa käytetään yleensä kivun arviointiin, koska se on henkilökohtainen, yksilöllinen kokemus, jota on vaikea muutoin välittää toisille ihmisille. VAS-jana on 10 cm pitkä vaakasuora jana, jonka vasemmassa päässä on numero 0 (ei kipua) ja oikeassa päässä numero 10 tai 100 (pahin mahdollinen kipu) riippuen siitä, esitetäänkö asteikko millimetreinä vai senttimetreinä. VAS-asteikko on yksinkertainen ja usein käytetty mittari kivun voimakkuutta ja sen muutoksia arvioidessa. Sitä pidetään myös yhtenä parhaimmista saatavilla olevista kivun voimakkuutta arvioivista mittareista. VAS-asteikko koostuu suorasta janasta, jonka päät on määritelty kuvaamaan kipukokemuksen ääripäitä. VAS-asteikon ominaisuuksia on tutkittu esimerkiksi kivun lääkkeellisen hoidon yhteydessä. Sen on todettu olevan monille potilaille hankala käyttää huolellisesta ohjeistuksesta huolimatta. Toisaalta sen on todettu olevan yhtä validi kuin esimerkiksi verbal rating scale-asteikon. Erään arvion mukaan VAS-asteikon suurin etu on sen korkea sensitiivisyys eli erottelukyky muihin testeihin verrattuna. Lisäksi VAS-asteikkoa voi käyttää eri puolilla maailmaa eri kielisten ihmisten parissa ilman testin kääntämistä ja asteikon uudistamista. Carlssonin (1983) tutkimuksessa verrattiin absoluuttista ja vertailevaa VAS-asteikkoa ja nimenomaan kroonisen kivun arvioimisessa absoluuttista VAS-asteikkoa pidettiin parempana. Vertailevaa asteikkoa käytettäessä tuloksiin vaikuttivat odotukset ja muistot kivusta. Samoin voi käydä absoluuttista VAS-asteikkoa käytettäessä, jos potilas näkee myöhemmällä arviointikerralla aiemmin tekemänsä arvion kivusta. Potilaan tulisikin

tehdä uusi arvio kivustaan VAS-asteikon mukaan ilman, että hän näkee aiemmin tekemäänsä arviota, joka voisi vaikuttaa uuteen arvioon. (Carlsson 1983, 87, 98-100; Vainio, A. 2009.)

Kivun mittaamisessa VAS-asteikko on laajalti käytetty. VAS-asteikon soveltumista toimintarajoitteiden ja kuntoutuksen vaikuttavuuden arvioimisessa on viime vuosina jonkin verran tutkittu. Boonstra, Schiphorst Preuper, Reneman, Posthumus & Stewart (2008) selvittivät tutkimuksessaan VAS-asteikon reliabiliteettia ja validiteettia kroonisista tuki- ja liikuntaelämistön kivuista kärsivien ihmisten kuntoutuksen tulosten arvioimisessa. Tutkijat totesivat VAS-asteikon reliabiliteetin olevan hyvä, mutta validiteettia ei pystytty luotettavasti arvioimaan eivätkä he näin ollen pysty suosittelemaan VAS-asteikon käyttöä toimintarajoitteiden asteen arvioimisessa. Boonstra ym. (2008) toivat myös esille sen, että jos tutkimuksessa olisi arvioitu elämänlaatua toimintarajoitteiden sijasta, vastaukset olisivat voineet olla hyvinkin erilaisia, koska käsitteenä elämänlaatu saattaa olla helpompi ymmärtää. Kirjallisuudessa aiemmin Boerin ym. 2004. mukaan VAS on todettu sekä validiksi että reliabeliksi nimenomaan elämänlaatua koskevassa arvioinnissa. (Boonstra ym. 2008, 166, 168-169.)

Tässä opinnäytetyössä päädyttiin käyttämään VAS-asteikkoa, koska muuttajat, joita pyydettiin arvioimaan, olivat hyvin vaihtelevat ja teemahaastattelussa pystyttiin esittämään hyvin tarkentavia kysymyksiä. Tässä opinnäytetyössä VAS-janaa muokattiin muuttamalla janan ääripäiden tekstiä kuhunkin haastattelun teeman kohtaan eli toimintahäiriöön ja kipuun sopivaksi. Tutkittava merkitsi janelle sen kohdan, joka vastaa hänen kipunsa tai toimintahäiriönsä hankaluutta ja/tai voimakkuutta ääripäiden välillä. Tutkittava näki toisella haastattelukerralla myös aiemmin merkitsemänsä tuloksen, sillä ei opinnäytetyön tekijän arvion mukaan ollut haastatteluissa esiin tulleiden seikkojen kannalta vaikutusta tutkimustuloksiin.

4.3 Tutkimusaineiston analysointi

Kvalitatiivisessa tutkimuksessa aineiston kerääminen ja analysointi tapahtuvat yleensä ainakin osittain yhtä aikaa. Niiden välillä ei välttämättä ole selvää eroa. Grönforsin (1985) mukaan aineiston analysoinnissa yhdistyvät analysointi ja synteesi, jolloin analyysissa kerätty aineisto hajotetaan käsitteellisiksi osiksi ja synteessissä hajotamalla saadut osat kootaan uudelleen tieteellisiksi johtopäätöksiksi. (Metsämuuronen 2011, 254.) Aineiston analyysimenetelmänä tässä opinnäytetyössä käytetään sisällönanalyysiä, joka on Tuomen & Sarajärven (2018, 103) mukaan perusanalyysimenetelmä, jota voidaan käyttää laajasti laadullisen tutkimuksen perinteissä. Sisällönanalyysin menetelmällä dokumentteja voidaan analysoida systemaattisesti ja objektiivisesti ja sillä pyritään saamaan tutkittavasta ilmiöstä kuvaus tiivistetyssä ja yleisessä muodossa. Sisällönanalyysilla saadaan kuitenkin kerätty aineisto Grönforsin (1982) ja Grönfors & Vilkan (2011) mukaan vain järjestetyksi johtopäätösten tekoa varten. Sisällönanalyysillä pyritään kuvaamaan dokumenttien sisältöä sanallisesti. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 117, 119.)

Tuomi & Sarajärvi (2018) esittelevät Miles & Hubermanin (1994) kuvaavan aineistolähtöisen laadullisen analyysin kolmevaiheiseksi prosessiksi: 1) aineiston redusointi eli pelkistäminen, 2) aineiston klusterointi eli ryhmittely ja 3) aineiston abstrahointi eli teoreettisten käsitteiden luominen. Aineistolähtöinen analyysi etenee kuvion 2 mukaisesti. Ennen analyysin aloittamista tulisi määritellä analyysiyksikkö, joka voi olla yksittäinen sana, lause tai ajatuskokonaisuus, joka pitää sisällään useita lauseita. Tutkimustehtävä ja aineiston laatu ohjaavat analyysiyksikön määrittämistä. Seuraavaksi tapahtuvassa aineiston redusoinnissa eli pelkistämässä analysoitava data, joka voi olla esimerkiksi auki kirjoitettu haastattelu, havainnointi tai asiakirja, kirjoitetaan auki. Ensimmäinen vaihe sisällönanalyysissa on alkuperäisdatan pelkistäminen eli redusointi siten, että aineistosta karsitaan tutkimukselle epäolennainen tieto pois. Se voi olla joko datan tiivistämistä tai pilkkomista osiin. Redusointi voi tapahtua esimerkiksi aukikirjoitetusta aineistosta tutkimustehtävää kuvaavia ilmaisuja. Samaa kuvaavat ilmaisut voidaan esimerkiksi alleviivata samanvärisillä kynillä ja näin erotella

erilaisia ilmiöitä. Datasta etsitään tutkimustehtävää kuvaavat alkuperäisilmaukset ja niitä kuvaavat pelkistetyt ilmaukset. Pelkistetyt ilmaukset listataan sen jälkeen allekkain eri konseptille. On hyvä huomioida, että yhdestä lausumasta voi löytyä useampia pelkistettyjä ilmauksia. Redusoinnin jälkeen seuraava askel on aineiston klusterointi, jossa samaa ilmiötä kuvaavat pelkistetyt ilmaukset yhdistetään omiksi ryhmikseen. Aineistosta etsitään samankaltaisuuksia ja/tai eroavaisuuksia kuvaavia käsitteitä. Seuraavaksi samaa ilmiötä kuvaavat käsitteet ryhmitellään ja yhdistetään eri luokiksi, joista muodostuvat alaluokat. Ne nimetään luokan sisältöä kuvaavalla käsitteellä. Luokitteluyksiköksi voidaan valita esimerkiksi tutkittavan ilmiön ominaisuus, piirre tai käsitys. Luokittelussa aineisto tiivistyy entisestään yksittäisten tekijöiden sisältyessä yleisempiin käsitteisiin. Aineiston klusteroinnin jälkeen seuraa abstrahointi eli käsitteellistäminen, jossa erotetaan tutkimuksen kannalta olennainen tieto ja tämän tiedon perusteella muodostetaan teoreettisia käsitteitä. Klusterointia pidetään osana abstrahointiprosessia. Abstrahoinnissa edetään alkuperäisen datan käyttämistä kielellisistä ilmauksista teoreettisiin käsitteisiin ja johtopäätöksiin. Abstrahointia tehdään yhdistelemällä luokituksia niin kauan kuin se on aineiston sisällön näkökulmasta mahdollista. Analyysia tehdessä aineistossa pitäisi koko ajan säilyä polku alkuperäisdataan. Lopulta abstrahoinnissa yhdistetään pääluokat ja muodostetaan niitä yhdistävä luokka. Etukäteen ei voida kuitenkaan määrittää mitä ja minkä tasoisia luokkia aineistosta voidaan muodostaa; alaluokat ja niitä yhdistävä luokka löytyvät, mutta mahdollisten väliluokkien tai yläluokkien muotoutuminen tai muotoutumatta jääminen selviää vasta analyysin edetessä. Aineistolähtöisessä analyysissä tutkimustehtävään saadaan vastaus yhdistelemällä käsitteitä ja abstrahoinnissa tutkija rakentaa muodostamiensa käsitteiden avulla kuvauksen tutkimuskohteesta. Teoriaa ja johtopäätöksiä verrataan koko ajan alkuperäisaineistoon. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 122-127.)

Kyngäs, Elo, Pölkki, Kääriäinen & Kanste (2011) tekivät kirjallisuuskatsauksen sisällönanalyysistä suomalaisessa hoitotieteellisessä tutkimuksessa ja tuovat siinä esille, että sisällönanalyysissä ongelmallista on usein tulosten systemaattinen raportointi. Jos aineiston abstrahointi jää keskeneräiseksi, tuloksena voidaan esittää käsitteitä,

joita eivät sulje pois toisiaan. Myös, jos aineiston saturaatio jää saavuttamatta, aineistosta löytyneitä asioita on hankala yhdistää toisiinsa. Tutkimuksen tekijän pitää pystyä osoittamaan yhteys tulosten ja aineiston välillä ja suorien lainausten systemaattista käyttöä pidetään luotettavuuden kannalta hyvin keskeisenä (Kyngäs ym. 2011, Sandelowskin 1993 ja Polit & Beckin 2008 mukaan). (Kyngäs ym. 2011, 146-147.)

Haastattelujen kuunteleminen ja aukikirjoitus sana sanalta



Haastattelujen, dokumenttien ym. aineistojen lukeminen ja sisältöön perehtyminen



Pelkistettyjen ilmausten etsiminen ja alleviivaaminen



Pelkistettyjen ilmausten listaaminen



Samankaltaisuuksien ja erilaisuuksien etsiminen pelkistetyistä ilmauksista



Pelkistettyjen ilmausten ryhmittely/yhdistäminen ja alaluokkien muodostaminen



Alaluokkien yhdistäminen ja niistä yläluokkien muodostaminen



Yläluokkien yhdistäminen pääluokiksi tai yhdistäväksi luokaksi ja kokoavan käsitteen muodostaminen

Kuvio 2. Aineistolähtöisen sisällönanalyysin eteneminen. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 123.)

Kerätty haastatteluaineisto ja puhelinkeskusteluiden muistiinpanot käytiin läpi litte-roinnin jälkeen läpi useita kertoja etsien siitä mahdollisia yhtäläisyyksiä opinnäyte-työn teoriaan peilattuna. Tämän jälkeen aineistosta pyrittiin löytämään pelkistettyjä ilmauksia ja ne alleviivattiin eri värein. Alleviivauksen jälkeen kirjoitettiin eri paperille

ensin alkuperäisilmaukset kaikista eri väreillä alleviivatuista kohdista koskien kumpaakin, sekä ennen leikkausta että sen jälkeen tehtyä haastattelua. Alkuperäisilmaukset muotoiltiin ja listattiin pelkistetyiksi ilmaisuiksi kummastakin haastattelusta.

Pelkistetyt ilmaisut luokiteltiin alaluokiksi, jotka olivat ennen leikkausta seuraavat: selkäkipu, lantionpohjan toimintahäiriöt ennen selkäkipuja, virtsaamistoimintojen häiriöt selkäkipujen alkamisen jälkeen, ulostamistoimintojen häiriöt selkäkipujen alkamisen jälkeen, seksuaalitoimintojen häiriöt selkäkipujen alkamisen jälkeen sekä kokemukset fysioterapeutin ohjauksesta ja neuvonnasta koskien lantionpohjan toimintahäiriöitä. Alaluokat leikkauksen jälkeen olivat: selkäkipu, virtsaamistoimintojen häiriöt leikkauksen jälkeen, ulostamistoimintojen häiriöt leikkauksen jälkeen, seksuaalitoimintojen häiriöt leikkauksen jälkeen sekä kokemus fysioterapeutin ohjauksesta ja neuvonnasta koskien lantionpohjan toimintahäiriöitä leikkauksen jälkeen.

Alaluokat johdettiin suoraan pääluokkiin, jotka muodostuivat seuraavasti: selkäkipu, lantionpohjan toimintahäiriöt ennen ja jälkeen leikkauksen, kokemukset fysioterapeutin ohjauksesta ja neuvonnasta ennen ja jälkeen leikkauksen. Kun pääluokista muodostettiin yhdistävä luokka, tuloksena oli ”Selkäkipu ja lantionpohjan toimintahäiriöt ennen ja jälkeen leikkauksen sekä kokemukset fysioterapeutin ohjauksesta ja neuvonnasta”. Kuviossa 3 on esitetty esimerkkejä sisällönanalysoinnin etenemisestä alkuperäisilmauksista pääluokkiin koskien tilannetta ennen leikkausta.

Alkuperäisilmaus	Pelkistetty ilmaus	Alaluokka	Pääluokka
”Ulostaminen on muuttunut sillä lailla, että aikasemmin se oli päivittäistä ja nyt toimii vaan 2-3 päivän välein. Lisäksi joutuu ponnistelemaan enemmän ja pitää käydä pitkin päivää vessassa.”	Ulostamistiheys harventunut. Suoli ei tyhjene kunnolla. Ummetusta.	Ulostamistoimintojen häiriöt selkäkipujen alkamisen jälkeen.	Lantionpohjan toimintahäiriöt ennen leikkausta.
”Pissalla joutunut käymään tiuhempaan ja sieltä tuli vaan vähän kerralla. Jos kovasti naurattaa, tulee kiire vessaan eikä tätä oo ollut ennen selkäkipua.”	Rakko ei tyhjene kunnolla. Välillä kiire vessaan selkävun takia.	Virtsaamistoimintojen häiriöt selkäkipujen alkamisen jälkeen.	Lantionpohjan toimintahäiriöt ennen leikkausta.
”Mulla oli ekan kerran selkäkipua jo v. 2008 ja silloin todettiin välilevyn pullistuma ja se veti tänne oikeelle. Vuonna 2015 se alkoi uudelleen molempien lonkkien kipuna ja sitä hoidettiin eka bursiittina. Sit se paikallistui tänne vasemmalle ja vasempaan jalkaan ja on pikkuhiljaa pahentunu ja nyt se leikataan.”	Pitkä selkäkipuhistoria alaraajaan säteillen. Syynä välilevyn pullistuma, johon leikkaushoito.	Selkäkipu ennen leikkausta.	Selkäkipu
”Ei multa oo kukaan kysynyt näistä asioista. Ei lääkäri eikä hoitaja. Ei oo tarjottu fysioterapiaa.”	Ei fysioterapeutin tai muun terveydenhuollon ammattilaisen ohjausta tai neuvontaa koskien lantionpohjan toimintahäiriötä.	Kokemukset fysioterapeutin ohjauksesta ja neuvonnasta koskien lantionpohjan toimintahäiriötä.	Kokemukset lantionpohjan fysioterapeutin ohjauksesta ennen leikkausta.

Kuvio 3. Sisällönanalyysin etenemisen esimerkkejä alkuperäisilmauksista pääluokkiin

4.4 Tutkimuksen eettisyys

Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (TENK) mukaan ihmistieteisiin luettavien tutkimusalojen eettisten periaatteiden mukaan tutkimukseen osallistumisen on oltava vapaaehtoista ja perustuttava riittävään tietoon. Tutkittava voi antaa suostumuksensa kirjallisesti tai suullisesti. Tutkittava saa keskeyttää osallistumisensa tutkimukseen

missä vaiheessa tahansa, mutta hänestä siihen mennessä kerättyä aineistoa voidaan kuitenkin käyttää tutkimuksessa. Tutkittaville on annettava tietoa tutkimuksesta, mutta tiedon yksityiskohtaisuus riippuu siitä, miten tietoa hankitaan. Jos tutkittava osallistuu haastatteluun, hänelle on kuvattava tutkimuksen aihe ja kerrottava, mitä tutkimukseen osallistuminen aivan konkreettisesti tarkoittaa ja miten kauan siihen menee aikaa. Tutkimuksesta tiedottamisessa on oltava ainakin seuraavat tiedot: tutkijan yhteystiedot, tutkimuksen aihe, aineistonkeruun konkreettinen toteutustapa ja arvioitu ajankulu, kerättävän aineiston käyttötarkoitus, säilytys ja jatkokäyttö ja osallistumisen vapaaehtoisuus. Mikäli tutkimuksessa ei noudateta yksityisyyttä ja tietosuojaa koskevia eettisiä periaatteita, siitä saattaa olla sekä taloudellista että sosiaalista haittaa tutkittavalle. Tietojen käsittelyssä ja säilyttämisessä tulee siis noudattaa suunnitelmallista huolellisuutta. (www.tenk.fi.)

Opinnäytetyön tekemisessä noudatettiin tutkimuseettisiä periaatteita (Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa 2012, 6-7). Tutkimukseen osallistuminen oli vapaaehtoista eli potilaan perusoikeutta valinnanvapaudesta ja oikeudesta päättää omista asioistaan kunnioitettiin. Potilasta tulee kohdella ihmisarvoisesti pyrkimällä asialliseen vuorovaikutukseen ja ottamalla hänen tarpeensa vakavasti. Potilaan kanssa yhteydessä ollessa pyritään siihen, että kohtaamiset ja vuorovaikutus ovat toista arvostavaa ja inhimillistä. Tähän pääseminen edellyttää keskinäistä luottamusta, rehellisyyttä ja molemminpuolista sitoutumista toimintaan sekä toinen toisensa tietämisen, osaamisen ja kokemuksen arvostamista. (Etiikan tila sosiaali- ja terveysalalla 2012, 6, 24-25, 44.) Luottamuksen saavuttaminen on ehdotonta, kun käsitellään intiimejä asioita.

Aineiston käsittelyssä, hankinnassa ja säilytyksessä meneteltiin, kuten mm. TENK ohjeistaa ja Kuula (2011, 99-116) on teoksessaan asiat tuonut esiin. Tutkittavaan otettiin etukäteen puhelimitse yhteyttä ja hänelle esiteltiin tutkimuksen tarkoitus, tavoite ja kulku. Tutkittavalle lähetettiin postitse tiedote tutkimukseen osallistuvalla ja suostumuslomake (Liitteet 1 ja 2), jotta hän pystyi tutustumaan tutkimukseen ja miettiä

rauhassa mahdollista osallistumistaan siihen. Hän sai samassa yhteydessä opinnäytetyön tekijän yhteystiedot, jotta voi ottaa tarvittaessa yhteyttä lisätietoja saadakseen. Haastattelut tehtiin sekä preoperatiivisen valmennuskäynnin että postoperatiivisen fysioterapiakontrollin yhteydessä Kirurgisessa sairaalassa opinnäytetyön tekijän työhuoneessa, jossa myös tutkimusaineistoa säilytettiin lukittavassa kaapissa. Tutkimusaineiston käsittelyssä turvattiin tutkittavan anonymiteetti siten, että tutkittava sai tunnukseseen numeron 1. Henkilötietoja ei haastattelussa kysytty eikä niitä tuoda opinnäytetyössä esiin. Tutkittavan yhteystiedot ja tutkimustunnukset säilytettiin lukittavassa kaapissa aineistonkeruun ja analysoinnin ajan. Aineiston analysoinnin jälkeen kaikki tutkimusaineisto tuhottiin.

5 Tutkimustulokset

5.1 Pre- ja postoperatiivinen selkäkipu

Tutkittava tuli ensimmäiselle haastattelukäynnille preoperatiivisen ohjauksen yhteydessä noin viikko ennen leikkausta. Tutkittavalla oli nuoresta iästään huolimatta jo useamman vuoden ajan ollut selkäkipua. Ensimmäinen selkäkipuepisodi oli alkanut jo vuonna 2008 tutkittavan ollessa 18-vuotias ja tuolloin kivun syyksi oli paljastunut välilevyn pullistuma ja se oli aiheuttanut selkäkipun lisäksi kipusäteilyä oikeaan alaraajaan. Vaiva lievittyi pikkuhiljaa, kunnes syksyllä 2015 alkoi taas uudelleen vaivat molempien lonkkien kipuna, joita hoidettiin aluksi bursiittina ja joihin tutkittava sai muutamaa otteeseen kortisonipiikkejä. Hiljalleen kipu muuttui ja paikallistui pelkästään vasemmalle alaselkään sekä vasempaan alaraajaan aina jalkaterään asti. Vaiva oli koko ajan pahentunut ja lannerangan MRI-tutkimuksessa kivun syyksi oli todettu väli-

levytyrä samassa välissä kuin vuonna 2008 ja tutkittavalle oli ehdotettu leikkaushoitoa. Tässä vaiheessa tutkittavan selkäkivun voimakkuus VAS-asteikolla oli 9,5/10. Leikkaus tehtiin toukokuun puolivälissä 2016. Tutkija tapasi tutkittavan vuodeosastolla ensimmäisenä postoperatiivisena päivänä ja antoi tutkittavalle paitsi tavanomaiset Tyksin selkäleikatun potilaan prosessiin kuuluvat harjoitteluohjeet myös ohjeita lantionpohjan toiminnan harjoittamiseksi ja normalisoitumiseksi. Tutkittava kotiutui normaalissa aikataulussa leikkauksen jälkeen ja seuraava yhteydenotto tapahtui sovittu puhelimitse viikon kuluttua leikkauksesta ja sen jälkeen viikoittain aina toiseen haastatteluun saakka eli yhteensä 5 kertaa.

Jo viikon kuluttua leikkauksesta potilaan alaraajaan säteilevä selkäkipu oli poissa, joskin leikkausalueella kipua luonnollisesti hieman oli. Tutkittava oli tehnyt saamiaan harjoitteita säännöllisesti kaksi kertaa päivässä. Lääkitystä oli pikkuhiljaa alettu vähentää. Toisella soittokerralla selän kiputilanne oli entisestään lievittyneet. Tutkittava oli muuttanut väliaikaisesti isänsä luokse asumaan, koska koirien ulkoiluttaminen oli hänelle hankalaa. Lääkitystä oli edelleen vähennetty. 3 viikkoa leikkauksen jälkeen tutkittava oli palannut asumaan omaan kotiinsa ja ulkoiluttanut koiriaan kaksi kertaa päivässä n. 2 km ja 3 km matkat. Kävellessä rasituksen lisääntyessä oli ajoittain esiintynyt lievää ohimenevää säteilykipua alaraajaan. Lääkitys oli ennallaan. Tutkittavalla ei kertomansa mukaan ollut enää lainkaan selkäkipuja. Neljännen puhelinkeskustelun aikana tutkittava kertoi ajaneensa kuluneella viikolla ensimmäistä kertaa itse autolla. Edelleen pidemmällä kävelymatkoilla ajoittaista ohimenevää säteilykipua alaraajaan. Selkäleikkauksen jälkeen ohjattujen harjoitteiden tekemistä oli vähentänyt yhteen kertaan päivässä. 5 viikkoa leikkauksen jälkeen tilanne oli edelliseen viikkoon verrattuna lähes identtinen. Toinen henkilökohtainen haastattelu tehtiin 27.6.2016, kun leikkauksesta oli kulunut 7 viikkoa ja tuolla käynnillä tutkittavan selkäkivun voimakkuus VAS-asteikolla oli 0,2/10. Kaaviossa 1 esitetään selkäkivun voimakkuuden muutos graafisesti.



Kaavio 1. Selkäkivun voimakkuus VAS-asteikolla pre- ja postoperatiivisesti

5.2 Pre- ja postoperatiiviset lantionpohjan toimintahäiriöt

Tutkittava toi preoperatiivisella haastattelukäynnillä esille, että ennen selkäkipuja hänellä ei ollut koskaan ollut minkäänlaisia lantionpohjan toimintahäiriöitä. Selkäkipujen alkamisen jälkeen tutkittavalla oli alkanut esiintyä tihentynyttä virtsaamistarvetta, joka oli ollut hyvin häiritsevää, mutta joka oli parin edellisen kuukauden aikana hieman rauhoittunut. Tutkittava kertoi myös, että joskus kovasti nauraessa saattoi tulla kiire wc:hen, mutta virtsankarkailua ei hänellä ollut esiintynyt. Virtsatessa esiintyi kuitenkin edelleen hyvin usein tunnetta, että rakko tyhjentyi huonosti ja tutkittavan oli mentävä uudelleen wc:hen viimeistään arviolta 30-60 minuutin kuluttua edellisestä käynnistä. Tutkittava arvioi rakon tyhjenemisongelmien aiheuttamaksi haitaksi itselleen VAS-asteikolla 0,8/10. Ulostamistoiminnoista muutosta selkäkivun alkamisen jälkeen oli tapahtunut ulostamistiheydessä. Aiemmin ulostaminen oli tapahtunut päivittäin, nyt n. 2-3 päivän välein. Tutkittava yhdisti kipulääkkeiden käytön suolen toiminnan hidastumiseen. Lisäksi tutkittava toi esille ulostamisvaikeudet eli hän joutui ponnistelemaan kovasti, hänellä oli ongelmia suolen tyhjenemisen kanssa ja joutui tästä syystä käymään pitkin päivää ulostamassa vähän kerrallaan. Tutkittava arvioi

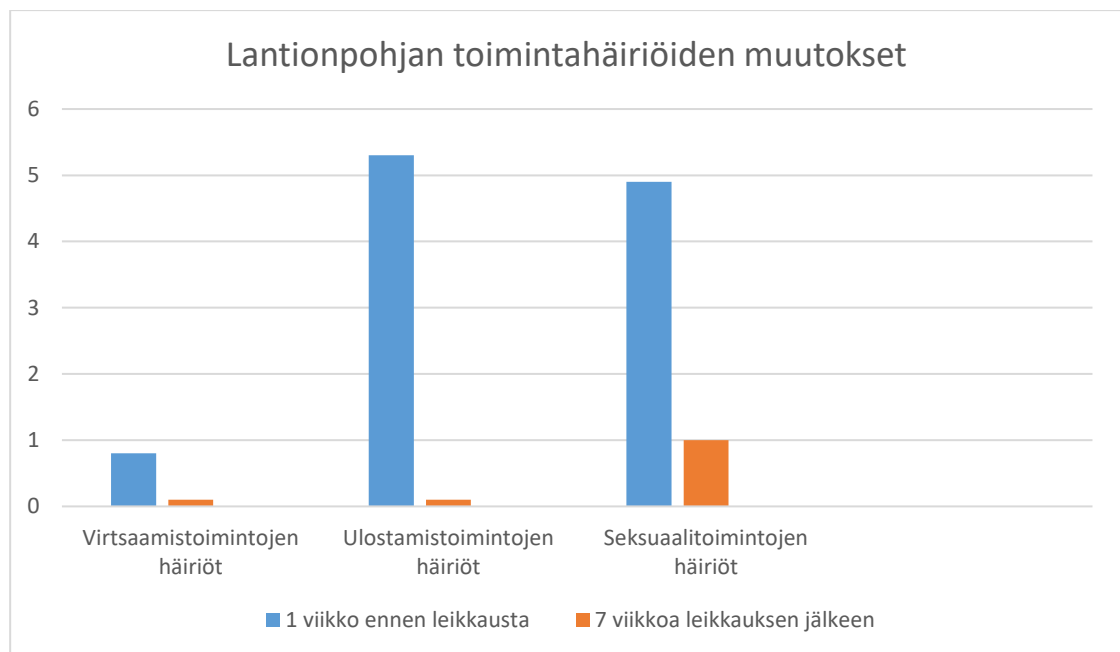
ulostamisvaikeuksien aiheuttaman haitan suuruudeksi itselleen VAS-asteikolla 5,3/10. Selkäkipu oli selkeästi vaikuttanut myös tutkittavan seksuaalitoimintoihin. Yhdyntä tapahtuivat harvemmin ensinnäkin siitä syystä, että selkä kivun takia oli vaikea löytää hyvää asentoa sekä siksi, että tutkittavalla esiintyi yhdynnän aikana syvää intravaginaalista kipua, joka jäi jomottamaan myös yhdynnän jälkeen. Lisäksi tutkittava koki kipulääkkeiden kuivattaneen limakalvoja ja kuivuuden aiheuttavan epämukavuutta yhdynnässä. Tutkittava arvioi seksuaalitoimintojen häiriön aiheuttaman haitan itselleen VAS-asteikolla olevan 4,9/10.

Kuten aiemmin mainittu, tutkittava sai leikkauksen jälkeen ennen kotiutumistaan vuodeosastolta normaalit selkäleikatun potilaan harjoitteluohjeet. Lisäksi tutkittavan saamat ohjeet sisälsivät lantionpohjan toiminnan parantumiseksi yksilöllistä ohjausta ja neuvontaa koskien mm. tasapainoista istuma- ja seisoma-asentoa, jotta myös lantionpohjan toiminta mahdollistuisi mahdollisimman hyvin sekä ohjeita hyvästä ulostamisasennosta, harjoitteita lantionpohjan lihasten tunnistamiseksi ja lantionpohjan lihasten aktivoimista liikkumisen, kuten istumasta seisomaan nousun yhteydessä. Myös hengitykseen kiinnitettiin huomiota lantionpohjan harjoitteiden yhteydessä.

Viikon kuluttua leikkauksesta ensimmäisellä soittokerralla potilas kertoi, että lääkeannostusta oli jonkin verran vähennetty, mutta edelleen tutkittavalla esiintyi ulostamiseen liittyvää hidastunutta suolentoimintaa, kuten ennen leikkaustakin. Tutkittava sai puhelimitse ohjausta kuitulisän käytöstä. Toisella soittokerralla eli kahden viikon kuluttua leikkauksesta lääkitystä oli edelleen vähennetty ja tutkittava oli käyttänyt kuitulisää ja näiden myötä ulostamisen ongelmat olivat jo hieman helpottaneet. Toisaalta tutkittava oli myös lisännyt ohjeiden mukaan pieniä kävelylenkkejä ja tämäkin varmasti osaltaan vaikutti suolentoimintaan edullisesti. Kolmen viikon kuluttua leikkauksesta tutkittavan lääkitys oli yhä ennallaan, mutta ulostamisessa tutkittavalla ei enää oikeastaan ollut ongelmia. Neljännellä soittokerralla eli neljän viikon kuluttua leikkauksesta tutkittava kertoi, että hänellä ei ollut enää lainkaan ulostamiseen liittyviä ongelmia. Virtсарakon tyhjenemiseen liittyvät ongelmat olivat oikeastaan jo

melko pian leikkauksen jälkeen jääneet pois eikä tutkittava ollut kiinnittänyt niihin juurikaan huomiota, kuten ei myöskään virtsanpidätysvaikeuksiin.

Postoperatiivisessa haastattelussa 27.6.2016 tutkittava kertoi, että hänellä ei ollut enää minkäänlaisia ongelmia liittyen virtsaamistoimintoihin ja hän arvioi näiden aiheuttaman haitan itselleen olevan VAS-asteikolla 0/10. Ulostamiseen liittyviä ongelmia ei myöskään tutkittavalla enää esiintynyt ja haitan suuruus VAS-asteikolla oli myös 0/10. Yhdynnät tutkittava oli aloittanut vasta, kun selkäleikkauksen 4 viikkoa kestäneet rajoitteet olivat poistuneet. Yhdynnän aikainen ja jälkeinen kipu oli edelleen samankaltaista, mutta sen voimakkuus oli selvästi lievittänyt ollen VAS-asteikolla arvioiden 1/10. Kaaviossa 2 esitetään lantionpohjan toimintahäiriöiden muutokset pre- ja postoperatiivisesti graafisessa muodossa.



Kaavio 2. Lantionpohjan toimintahäiriöiden muutokset VAS-asteikolla pre- ja postoperatiivisesti

5.3 Kokemukset lantionpohjan fysioterapeutin ohjauksesta ja neuvonnasta

Tutkittava kertoi preoperatiivisessa haastattelussa, että hän ei ollut aiemmin saanut ohjausta tai neuvontaa lantionpohjan toimintahäiriöihin liittyen. Hän kertoi, ettei kukaan hoitohenkilökunnasta ollut edes kysynyt, onko hänellä lantionpohjan toimintahäiriöitä lukuun ottamatta lääkärin kysymystä mahdollisesta virtsaummesta, joka saattaisi olla peruste päivystysleikkaukselle. Tutkittava koki tärkeäksi sen, että lantionpohjan toimintahäiriöistä keskusteltiin. Preoperatiivisella käynnillä käytiin läpi yleinen ohjeistus selkäleikkauksen jälkeen ja tutkittava sai myös ohjausta ja neuvontaa lantionpohjan toimintahäiriöihin liittyen. Tutkittavan kanssa käytiin läpi mm. ulostamisasento ja lantionpohjan lihasten aktivoiminen ulostamisen helpottamiseksi. Lisäksi tutkittava sai tietoa lantionpohjan lihaksista yleisesti: mikä niiden tehtävä on ja missä asennoissa lihakset toimivat optimaalisesti. Tutkittava sai myös lantionpohjan lihasten tunnistamisharjoituksen sekä ohjeeksi aktivoida lihakset istumasta seiso- maannousun yhteydessä.

Leikkauksen jälkeen toteutuneet viikoittaiset puhelinkeskustelut opinnäytetyön tekijän kanssa tutkittava koki myös tärkeiksi, koska hän koki saavansa tukea ja mielenrauhaa toipumisen suhteen. Hän koki, että hänestä välitetään ja huolehditaan ja hänellä oli turvallinen olo toipumisen suhteen. *”Ehkä se toipuminen oli vähä helpompaa, ku se et olis ollu 6 viikkoo niinku yksin kaikkien asioitten kans. Kun en mä sit tonne osastollekaan sit pahemmin viittiny soitella kaikest, ku ain jotain kysymist tulee ja sit juolahtaa jotai mielee nii – ”*

Postoperatiivinen fysioterapiakontrolli toteutui potilaan kotikunnan terveyskeskuksessa sovitun käytännön mukaisesti. Kontrollikäynnillä ei lantionpohjan toimintahäiriöistä ollut keskusteltu, mutta muuten tutkittava oli kokenut fysioterapeutin kontrollin todella tärkeäksi kuntoutumisen jatkoa ajatellen. Hän oli saanut uudenlaista tietoa koskien myös muuta kehoaan, esimerkkinä tutkittava kertoi saaneensa nilkan ja jal-

katerän asentoon liittyviä ohjeita. Tämän tutkittava koki hyödylliseksi, koska se selkeästi vaikutti perusliikkumiseen ja selän tuntemuksiin. Tutkittava kertoi, että fysioterapia jatkuu kontrollinomaisesti omassa terveyskeskuksessa joitakin kertoja ja oli siihen erittäin tyytyväinen.

Toisella haastattelukerralla tutkittava kertoi tehneensä lantionpohjan lihasten harjoitteita säännöllisesti muiden saamiensa selkäleikkauksen jälkeisten harjoitteiden yhteydessä ja hyötynensä niistä. Tutkittava koki, että syvien vatsalihasten hahmottaminen oli helpompaa, kun hän aktivoi lantionpohjan lihakset ensin ja lisäksi keskivartalon hallinta oli lantionpohjan lihasten aktivoimisen yhteydessä helpompaa ja turvallisemman tuntuista. Kaiken kaikkiaan tutkittava koki lantionpohjan fysioterapeutin antaman ohjauksen ja neuvonnan erittäin hyväksi arvioiden sen olevan VAS-asteikolla 9,5/10 eikä osannut arvioida, olisiko jotain voinut toteutua toisin.

6 Pohdinta

6.1 Luotettavuus

Laadullisen tutkimuksen luotettavuuskriteerit ovat muodostuneet useiden eri tutkijoiden näkemyksistä. Laadullisen tutkimuksen luotettavuutta pystytään arvioimaan seuraavilla kriteereillä: uskottavuus, vahvistettavuus, reflektiivisyys ja siirrettävyys. (Kylmä & Juvakka 2007, 127.)

Uskottavuus

Uskottavuudella tarkoitetaan tutkimuksen ja sen tulosten uskottavuutta ja sen osoittamista tutkimuksessa. Uskottavuutta voidaan vahvistaa sillä, että tutkimuksen tekijä on riittävän pitkän ajan tekemisissä tutkittavan ilmiön kanssa. Tutkimuksen tekijän pitämä tutkimuspäiväkirja, johon kirjataan kokemuksia ja jossa pohditaan valintoja, vahvistaa tutkimuksen uskottavuutta. (Kylmä & Juvakka 2007, 127-128.) Tutkimusmateriaalia löytyy runsaasti kroonisten alaselkävaivojen, lantionpohjan toimintahäiriöiden ja hengityksen välisestä yhteydestä. Tutkittua tietoa on myös fysioterapeuttisen ohjauksen ja neuvonnan hyödyistä. Opinnäytetyön tekijä on työskennellyt lantionpohjan toimintahäiriöihin perehtyneenä fysioterapeuttina 9 vuoden ajan ja on kehittänyt toimintaa yhdessä muiden lantionpohjan fysioterapeuttien kanssa sekä Tyksin sisäisesti esimerkiksi osallistumalla fysioterapiaprosessien luomiseen että valtakunnallisesti esimerkiksi verkostoitumalla ja osallistumalla erilaisille opintopäiville. Lantionpohjan fysioterapeutit tapaavat vuosittain paitsi säännöllisesti opintopäivillä myös benchmarking-palaverissa yhtenäistääkseen käytäntöjä valtakunnallisesti. Opinnäytetyön tekijä on erikoistunut myös selkäpotilaiden hoitoon ja suorittanut muun muassa erikoistumisopinnot selän ja alaraajan fysioterapiassa sekä kansainvälisen MDT-tutkimuksen.

Vahvistettavuus

Vahvistettavuus liittyy Yeardley'n (2000) mukaan koko tutkimusprosessiin ja edellyttää sen kirjaamista niin, että toinen tutkija pystyy seuraamaan prosessin kulkua pääpiirteittäin. Tutkimuspäiväkirjalla on myös laadullisen tutkimuksen vahvistettavuudessa iso merkitys, koska siihen tehtyjä muistiinpanoja esimerkiksi haastattelutilanteista, menetelmällisistä ratkaisuista ja analyttisistä oivalluksista voidaan raportointivaiheessa hyödyntää. Ideana on esimerkiksi aineiston avulla kuvata, miten tutkimuksen tekijä on päätenyt tuloksiinsa ja johtopäätöksiinsä. Vahvistettavuus on myös

osittain ongelmallista, koska toinen tutkija ei välttämättä päädy saman aineiston perusteella samaan tulkintaa. (Kylmä & Juvakka 2007, 129.)

Tutkimusmenetelmäksi valittiin tapaustutkimus, koska haluttiin saada selville syvää tietoa tutkittavasta aiheesta. Aineistonkeruu tehtiin teemahaastattelulla samasta syystä: teemahaastattelulla selville saatu tieto on syvää, koska sen saavuttamiseksi tutkijalla on mahdollisuus esittää tarkentavia ja jatkokysymyksiä. Haastattelussa pysytään myös seuraamaan tutkittavan kehonkieltä ja mahdollisesti esittämään lisäkysymyksiä sen pohjalta. Tutkimuspäiväkirjaa ei pidetty aineiston pienen koon vuoksi. Aineiston niukkuuden vuoksi sen analysointi oli melko ongelmaton. Analyysimenetelmänä käytettiin sisällönanalyysia, jota käytetään usein laadullisten tutkimusten tulosten analysoinnissa. Tekstin analysointi aloitettiin redusoinnilla, siitä edeten klusterointiin ja lopulta abstrahointiin. Näin edettiin sekä ennen leikkausta että leikkauksen jälkeen tehdyn haastattelun kohdalla ja viikoittaisten puhelinkeskustelujen sisällöt kulkivat analysoinnin rinnalla. Kaikki vaiheet kuvattiin opinnäytetyössä avoimesti ja lisäksi eteneminen alkuperäisilmauksista lopulta yhdistävään luokkaan asti aukikirjoitettiin. VAS-asteikon käyttö ennen ja jälkeen leikkausta helpotti konkreettisesti analysoimaan itse koettua kipua tai haittaa ja sen muutosta viikkojen kuluessa. Aineiston niukkuudesta johtuen saturaatio eli aineiston kylläntyneisyys jäi toteutumatta, mikä osaltaan heikentää opinnäytetyön luotettavuutta.

Tutkimuksen reliabiliteetin kannalta on tärkeää kyetä luomaan linkki tutkimustulosten ja teorian välillä ja sitä auttaa se, että aineiston analysointiprosessi kuvataan mahdollisimman yksityiskohtaisesti tulosten raportoinnin yhteydessä (Elo & Kyngäs 2007, 112). Opinnäytetyön teoria kytkeytyy tutkimustuloksiin, joten siltä osin reliabiliteetti toteutui. Aineiston analysointiprosessi on myös kuvattu tarkasti, kuten se jo aiemmin tuotiin esiin. Tutkimuksen validiteetti toteutui, koska tutkittiin sitä, mitä oli tarkoituskin tutkia ja teemahaastatteluista saatu tieto vastasi pääosin teoriaa.

Reflektiivisyys

Reflektiivisyys edellyttää, että tutkimuksen tekijän on oltava tietoinen omista lähtökohdistaan tutkimuksen tekijänä ja miten se vaikuttaa tutkimukseen kokonaisuutena (Kylmä & Juvakka 2007, 129). Opinnäytetyön tekijällä on pitkä kokemus lantionpohjan fysioterapiasta ja kliinisen työn kokemuksen perusteella ennako-odotuksena oli, että selkävammaisella potilaalla on lantionpohjan toimintahäiriöitä. Käytännön työssä tämä on näkynyt siten, että kun potilaan selkä on ollut kipeä, lantionpohjan lihasten EMG-mittauksessa lihasten lepoaktiiviteetti on ollut selkeästi korkeampi kuin silloin, kun selkäkipua ei ole. Lisäksi EMG-mittauksen käyrä on ollut epätasainen, jos potilaan selkä on ollut kipeä. Ennakkoon opinnäytetyön tekijällä oli myös käsitys siitä, miten potilaat yleensä kokevat ohjauksen ja neuvonnan. Opinnäytetyötä tehdessä pyrittiin kuitenkin välttämään kokonaisuuteen vaikuttamista mm. esittämällä kysymyksiä siten, että ne eivät toisi tutkittavalle esiin opinnäytetyön tekijän ennako-odotuksia tai -käsityksiä. Tuomi & Sarajärvi (2018, 160) nostavat esille tutkimuksen tekijän objektiivisuuden eli tutkijan pitäisi pyrkiä ymmärtämään ja kuulemaan tiedonantajia itsenään ilman, että tiedonantajan kertomus suodattuu tutkijan oman kehyyksen läpi.

Siirrettävyys

Siirrettävyydellä tarkoitetaan tutkimuksen tulosten siirrettävyyttä vastaaviin tilanteisiin. Jotta lukija voi arvioida tulosten siirrettävyyttä, on tutkijan annettava tarpeeksi kuvailevaa tietoa tutkimukseen osallistujista ja ympäristöstä. (Kylmä & Juvakka 2007, 129.) Opinnäytetyössä pyrittiin tulosten siirrettävyyteen mahdollisimman tarkalla osallistujien ja ympäristön kuvauksella osallistujien anonymiteettiä vaarantamatta. Aineiston vähäisyys saattaa heikentää tutkimustulosten siirrettävyyttä eikä tuloksia voi samasta syystä myöskään yleistää, mutta ne ovat suuntaa antavia. Teemahaastattelua ja tapaustutkimusta pidetään kuitenkin luotettavina, koska niistä saatu tieto on syvää, joten niiltä osin myös tulosten siirrettävyys toteutuu.

6.2 Keskeiset tulokset

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kehittää diskusprolapsipotilaiden pre- ja postoperatiivisen fysioterapian sisältöä yksilöllisemmäksi ja paremmin tarpeita vastaavaksi ja siten edistää potilaiden terveyttä ja hyvinvointia. Tavoitteena oli selvittää, onko alle 45-vuotiailla lannerangan diskusprolapsipotilailla itse koettuja pre- ja/tai postoperatiivisia lantionpohjan toimintahäiriöitä sekä selvittää millaisia ne ovat, jos niitä heillä on. Toisena tavoitteena oli selvittää potilaan kokemus fysioterapeutin ohjauksesta ja neuvonnasta.

Tutkittavan pre- ja postoperatiiviset lantionpohjan toimintahäiriöt

Tutkimusaineisto kerättiin yhdeltä tutkittavalta teemahaastatteluissa ja puhelinkeskusteluissa ja niistä kävi ilmi, että tutkittavalla on ollut sekä pre- että postoperatiivisia lantionpohjan toimintahäiriöitä, joista oli ollut hänelle haittaa päivittäisessä elämässä. Teoriaosuudessa tuotiin esille, että ikääntyminen aiheuttaa lihasvoiman ja -massan vähenemistä etenkin 40 ikävuoden jälkeen, joten tutkittavan ollessa 25-vuotias siitä ei hänen kohdallaan voinut olla kyse (Kairaluoma ym. 2009, 189-92, Basu ym. 2002 mukaan). Tutkimus rajattiin alle 45-vuotiaisiin potilaisiin juuri siitä syystä, että ikääntymisen aiheuttamat muutokset eivät olisi vaikuttamassa tutkittavien lantionpohjan toimintahäiriöihin. Se, että lantionpohjan toimintahäiriöt olivat alkaneet niin selkeästi selkäkipujen alkamisen jälkeen, nojaa myös teoriaan, jossa tuotiin esille pitkäaikaisen alaselkävivun vaikutuksesta lantionpohjan lihasten toimintaan. Syynä saattoi olla myös se, että tutkimusten mukaan selkävivusta kärsivällä ihmisellä rannaka tukevien lihasten toiminta muuttuu kivun takia ja tämä lisää virtsarakkoon kohdistuvaa painetta ja altistaa virtsaamiseen liittyville häiriöille. Aiemmissa tutkimuksissa on myös todettu, että naisilla, joilla on todettu lannerangan diskusprolapsi, voi esiintyä rakon tyhjenemishäiriöitä. Tämä johtuu detrusor-lihaksen refleksitoiminnan vaimenemisesta, joka aiheutuu diskusprolapsin aiheuttamista alempien virtsateiden hermotuksen vaurioitumisesta. (Arab ym. 2010, 235-239; Bush ym. 2013, 11-18;

Dufour ym. 2018, 47-53; Hodges ym. 2007, 362-371.) Tutkittava kertoi, että ensimmäisenä oireena hänellä oli esiintynyt tihentynyttä virtsaamistarvetta, joka hiljalleen muutti muotoaan rakon epätäydelliseksi tyhjenemiseksi.

Diskusprolapsi voi heikentää myös peräaukon sulkijalihaksen toimintaa, joka aiheuttaa ongelmia ulosteenpidätyksessä (Saarelma 2015), mutta esimerkiksi kipu voi aiheuttaa myös muita muutoksia ulostamistoiminnoissa. Tutkittava kertoi suolentoimintansa hidastuneen ja ulostamistiheytensä harventuneen ja hän yhdisti tämän selkeästi käyttämiinsä voimakkaisiin kipulääkkeisiin. Yhtä kaikki, tutkittavalla oli myös ulostamistoimintojen häiriöitä ja hän koki nämä päivittäistä elämää hyvinkin haittaaviksi, koska suolen tyhjeneminen tapahtui pienissä osissa ja hän joutui käymään tästä syystä wc:ssä useita kertoja päivässä eikä voinut lähteä kotoa kovinkaan kauas. Käytännön työssä tulee usein vastaavia tilanteita, joissa joko virtsaamis- tai ulostamistoiminnot ovat muuttuneet ja tähän voi olla vaikuttamassa kivun lisäksi myös potilaan käyttämä lääkitys. Lääkityksiä ei voida purkaa, joten hoitokeinona vaivaan voi tulla kyseeseen esimerkiksi lantionpohjan fysioterapia.

Tutkittava kertoi myös seksuaalitoimintojen häiriöistä, jotka olivat enimmäkseen selkävivusta johtuvaa asennon löytämisen hankaluutta, limakalvojen kuivuutta ja syvälle paikallistuvaa intravaginaalista kipua. Tämä saattaa luonnollisesti lisätä myös seksuaalista haluttomuutta, joka eräässä tutkimuksessa oli todettu yhdeksi suurimmista diskusprolapsin aiheuttamista seksuaalitoimintojen häiriöistä sekä naisilla että miehillä, joista jälkimmäisillä saattoi esiintyä myös ennen aikaista ejakulaatiota yhdessä erektio-ongelmien kanssa (Akbas ym. 2010, 581-586). Postoperatiivisesti tutkittavan lantionpohjan toimintahäiriöt lievittyivät viikkojen myötä, mutta 7 viikon kuluttua leikkauksesta tehdyssä toisessa haastattelussa tutkittavalla esiintyi edelleen lievää lantionpohjan kipua, joskin yhdynnät olivat jo onnistuneet. Aiempien tutkimusten mukaan leikkaushoidolla voidaan useimmiten vaikuttaa virtsarakon toimintaan, mutta aina se ei leikkauksen jälkeen palaudu ennalleen. Esimerkiksi cauda equina-oireyhtymäpotilaista noin puolella on vielä 17 kuukautta leikkauksen jälkeenkin lantionpohjan toimintahäiriöitä, joita voitaisiin ehkä auttaa lantionpohjan fysioterapialla.

(Goldman & Appel 1999, 138; Korse ym. 2013, 1027.) Tyksin ortopedien ja neurokirurgien arvion mukaan heille tulee vuosittain leikattavaksi 5-10 cauda equina-oireyhtymästä kärsivää potilasta, joten mistään kovin yleisestä vaivasta ei onneksi ole kyse. Toisaalta ehkä tästä osittain johtuen näiden potilaiden hoitopolkuun ei automaattisesti kuulu lantionpohjan fysioterapia, kuten ei myöskään lievemmistä diskusprolapsin aiheuttamista oireista kärsivillä potilailla.

Lantionpohjan lihasten toiminnan tutkimista manuaalisesti, EMG-mittauksen tai transabdominaalisen ultraäänen avulla ei tutkittavalle tehty, koska Tyksissä on sovittu lantionpohjan fysioterapiaan ja kajoavaan tutkimiseen tai hoitoon pääsyn edellytykseksi gynekologin, urologin tai gastrokirurgin tekemä status. Tyksin lantionpohjan fysioterapiaan lähetteellä tuleville potilaille lähetetään normaalisti ajanvarauksen yhteydessä esitietokaavakkeet, joissa heitä pyydetään selvittämään tarkemmin oirekuvaansa sekä vuorokauden seurantalomake virtsa- ja juomamäärien osalta. Seurannasta lasketaan mm. virtsaamistiheyksiä, virtsaamiskertojen määriä, virtsaamäärän suhdetta juomisen määrään, juomisen laatua ja määrää. Lomakkeita käytetään perustana lantionpohjan fysioterapiassa tarvittaessa annettavalle ohjaukselle ja neuvonnalle koskien esimerkiksi harjoittelua sekä wc- ja juomakäyttäytymistä. Etenkin pakkovirtsankarkailussa elämäntavoilla on iso merkitys, kuten myös Voorham ym. (2016, 1797) ovat todenneet. Haastattelun jälkeen lantionpohjan lihasten toiminta tavallisesti tutkitaan manuaalisesti ja EMG-mittauksella. Eräällä fysioterapeuteista on käytössään myös transabdominaalinen ultraääni, jota hän käyttää havainnollistaakseen lihasten toimintaa. Potilas saa lantionpohjan lihasten harjoitteita sekä muuta ohjausta ja neuvontaa tutkimisen tuloksiin ja oireisiinsa perustuen yksilöllisesti. Mikäli potilaalla on myös alaselkäkipuja tai muita alaselän tai lantion alueen oireita, etenkin silloin tutkitaan myös mm. ryhtiä ja lantionhallintaa.

Vaikka teoriaosuudessa tuodaan vahvasti myös hengityksen merkitystä esiin niin lantionpohjan toimintahäiriöiden kuin selkävunkin osalta (Hodges ym. 2007, 362-371; Smith ym. 2006, 11-16; Smith ym. 2014, 162-167), se ei tutkittavan kanssa keskustel-

lessa noussut niin suureen rooliin kuin se joskus saattaa selkävaikeuksista tai lantionpohjan toimintahäiriöistä kärsivän potilaan kohdalla nousta. Tutkittavalla ei ollut perussairauksia, kuten esimerkiksi astmaa ja hän kykeni supistamaan lantionpohjan lihaksiin ilman voimakasta vatsalihasten jännitystä tai hengityksen pidättämistä, tämä todettiin inspektoiden. Tutkittavan saamista kirjallisissa ohjeissa kiinnitettiin huomiota myös hengityksen luonnolliseen kulkuun.

Tutkittavan kokemus fysioterapeutin ohjauksesta ja neuvonnasta

Toisena tavoitteena oli selvittää potilaan kokemus fysioterapeutin antamasta ohjauksesta ja neuvonnasta, jotta tiedettäisiin, kannattaako lantionpohjan fysioterapeutin antamaa neuvontaa ja ohjausta ylipäätään sisällyttää selkäleikkauspotilaiden pre- ja postoperatiiviseen fysioterapiaprosessiin. Tutkittava kertoi, ettei häneltä ollut selkäkipujakson aikana kysytty lantionpohjan toimintahäiriöistä lukuun ottamatta kysymyksiä siitä, pystyykö hän virtsaamaan tai onko hänellä ollut tahatonta ulosteenkarkailua. Kun hän näihin kysymyksiin oli vastannut eikä välitöntä leikkausindikaatiota ollut, lantionpohjan toimintahäiriöt oli siltä osin sivuutettu. Ensimmäisellä haastattelukerralla tutkittava sai preoperatiivisen ohjauksen, joka sisälsi myös ohjausta ja neuvontaa ulostamisasennon muuttamisesta optimaalisemmaksi suolentoiminnan kannalta, lantionpohjan lihasten harjoitteita sekä ohjausta kuitulisän käytöstä. Tutkittava kertoi leikkauksen jälkeisissä viikoittaisissa puhelinkeskusteluissa tehneensä harjoitteita muiden selkäleikkauksen jälkeen ohjattujen harjoitteiden lisäksi ja koki hyötynensä niistä konkreettisesti eli lantionpohjan lihasten aktivoiminen helpotti muiden harjoitteiden tekemistä ja selkä tuntui tukevammalta. Fysioterapeutin antamasta ohjauksesta ja neuvonnasta tutkittava kertoi myös kokeneensa tärkeäksi sen, että lantionpohjan toimintahäiriöistä keskusteltiin niiden oikeilla nimillä ja että säännöllinen yhteydenpito antoi hänelle yleisesti mielenrauhaa ja tukea leikkauksesta toipumisessa. Jo tieto siitä, että oli joku, johon voi tarvittaessa ottaa yhteyttä helpotti tutkittavaa etenkin toipumisen alkuvaiheessa. Aiempien tutkimusten perusteella esiin on tullut vaihtelevia tuloksia lantionpohjan fysioterapian hyödyistä, mutta pääosin poti-

laat kuitenkin ovat fysioterapian kokeneet tarpeelliseksi ja hyödylliseksi etenkin pitkällä aikavälillä. Tämä saattaa johtua siitä, että fysioterapeutin ohjauksessa harjoittelu on usein sääntillisempää ja pidempikestoista. Etenkin potilasryhmien, joilla on vaikeuksia itsenäisesti toteuttaa harjoittelua tai ymmärtää kirjallisia ohjeita, on todettu eniten hyötyvän fysioterapeutin ohjauksesta ja neuvonnasta. Fysioterapeutti antaa alkusysäyksen kuntoutumiselle ja toimii yhdessä potilaan kanssa hänen parhaakseen ja edesauttaa potilasta nimenomaan oppimisessa. Ohjauksella ja neuvonnalla voidaan vaikuttaa myös potilaan terveyskäyttäytymiseen. Fysioterapeutin ja potilaan välisellä vuorovaikutuksella, ja etenkin potilaan kuuntelemisella, on iso merkitys fysioterapian lopputuloksen ja asiakastyytyvyyden kannalta. (Dubbelman ym. 2010, 515-516, 519-520; Parekh ym. 2003, 130-133; Van Kampen ym. 2000, 98-102; Overgard ym. 2008, 438-448; Leskelä ym. 2005, 218-220, 222-223.) Tutkittavalle ja opinnäytetyön tekijälle ehti lyhyessä ajassa muodostua hyvä ja luottamuksellinen hoitosuhde ja varmasti osittain siitä johtuen tutkittava koki fysioterapeutin ohjauksen ja neuvonnan tärkeäksi ja häntä hyödyttäväksi.

6.3 Johtopäätökset

Tutkimustulokset koskevat vain yhtä tutkittavaa, mutta siitä huolimatta ne vahvistavat opinnäytetyön tekijän kliinisessä työssä aiemmin saamaa käsitystä selkävivusta ja/tai lantionpohjan toimintahäiriöistä kärsivän potilaan kohdalla. Tällä hetkellä selkäpotilaat eivät automaattisesti tapaa lantionpohjan fysioterapeuttia, joskin saavat yleisesti ohjausta ja neuvontaa selkäosaston fysioterapeuteilta asioissa, joissa he sitä kaipaavat. Ajoittain selkäosaston fysioterapeutit ovat ohjanneet lantionpohjan fysioterapeutin arviokäynnille potilaita, joille ei välttämättä suunnitella leikkaushoitoa, mutta joilla on selkäkipuja ja hankalia lantionpohjan toimintahäiriöitä. Muualla Suomessa on vaihtelevia käytäntöjä; esimerkiksi Oulun yliopistollisessa sairaalassa lantionpohjan fysioterapeutti kutsutaan vuodeosastolle antamaan panoksensa potilaan hoitoon, jos potilaan lantionpohjan toimintahäiriöt ovat hankalia. Tyksissä muutama vuosi sitten tapahtuneen organisaatiomuutoksen myötä fysioterapeutit sijoituivat

työskentelemään tietyille vastuualueille. Tämä teki systeemistä kankeamman ja potilaiden kannalta huonomman, koska nyt potilasta ei voida ohjata suoraan tarvittavan osaamisen omaavan fysioterapeutin vastaanotolle, jollei tämä satu hallinnollisesti työskentelemään samalla toimialueella kuin missä potilasta hoidetaan.

Lantionpohjan toimintahäiriöt aiheuttavat yleensä merkittävää haittaa päivittäisessä elämässä, joten hoitoon – tässä tapauksessa fysioterapiaan – pääsy mahdollisimman nopeasti olisi ihanteellista etenkin, jos siihen liittyy selkäkipua. Selkäosastolta kotiutuva potilas kokee olonsa turvallisemmaksi säännöllisen yhteydenpidon myötä, joten etenkin ensimmäisten viikkojen aikana potilaille, jotka ovat erityisen huolissaan kuntoutumisestaan, voitaisiin antaa puhelinaika toipumisen tueksi. Näin saataisiin myös mahdollisimman pian tietää, mikäli esimerkiksi lantionpohjan toimintahäiriöt eivät jostain syystä väistyäkään. Näissä tapauksissa potilas voitaisiin tarvittaessa ohjata myös gynekologin, urologin tai gastrokirurgin vastaanotolle.

6.4 Jatkokehittämistarpeet

Koska näyttäisi siltä, että selkävivusta kärsivillä, etenkin diskusprolapsipotilailla, on lantionpohjan toimintahäiriöitä ja he hyötyvät lantionpohjan fysioterapeutin antamasta ohjauksesta ja neuvonnasta, heidän hoitoaan tulisi kehittää lisäämällä mahdollisuutta päästä lantionpohjan fysioterapiaan.

Selkäleikkaus saattaa tulla potilaalle eteen nopeastikin, joten lantionpohjan fysioterapiassa käytettävien esitietolomakkeiden toimittaminen leikkaukseen meneville potilaille ei preoperatiivisesti tulevaisuudessakaan todennäköisesti ole mahdollista. Vuodeosastolla ennen leikkausta potilas mahdollisesti ehtisi lomakkeet joiltakin osin täyttää ja samat asiat voitaisiin käydä läpi uudelleen viimeistään leikkauksen jälkeisessä fysioterapiakontrollissa. Lantionpohjan lihasten toimintaa pystyttäisiin osasto-olosuhteissa tutkimaan ei kajoavasti ultraäänien avulla.

Kotiutumisen jälkeen, etenkin toipumisen alkuvaiheessa viikoittaiset puhelinkontrollit edistäisivät potilaiden turvallisuudentunnetta ja kuntoutumista ja mikäli toipumisessa tulee ongelmia, niihin pystytään puuttumaan nopeasti. Mikäli selkäosaston fysioterapeutit eivät tätä resurssisyistä pysty tekemään, yhteydenpidon voisi hoitaa lantionpohjan fysioterapeutti, joka tekee polikliinista työtä ja pystyy itse suunnittelemaan aikataulunsa.

Toisaalta niiden potilaiden kohdalla, joille leikkaushoitoa ei tehdä, tulisi tehdä lähete lantionpohjan rakenteiden arvioon gynekologille, urologille tai gastrokirurgille ja samalla lantionpohjan fysioterapiaan, jotta fysioterapiassa voitaisiin tutkia lantionpohjaa kajoavin menetelmin, kuten manuaalisesti palpoiden ja EMG-mittauksen avulla. Lisäksi fysioterapiassa voitaisiin käyttää kaikkia tarvittavia ja potilaalle soveltuvia menetelmiä. Tyksissä muun muassa fysiatriit ja neurologit toimivat jo edellä mainitun lähetekäytännön mukaisesti ja se on nopeuttanut potilaiden lantionpohjan fysioterapiaan pääsyä useammalla kuukaudella. Tutkittavalta kysyttäessä parannus- tai kehittämissuhteita hänelle toteutettuun säännölliseen lantionpohjan fysioterapeutin ohjaukseen ja neuvontaan hänellä ei niitä ollut, joten tästä voitaneen päätellä, että tutkimuksen kohteena olleelle toimintamuodolle olisi kysyntää jo tällaisenaankin.

Lähteet

Akbas, N.B., Dalbayrak, S., Külcü, D.G., Yilmaz, M., Yilmaz, T. & Naderi, S. 2010. Assessment of sexual dysfunction before and after surgery for lumbar disc herniation. *Journal of Neurosurgery* 13(5), 581-586. Tulostettu 14.11.2014.

<https://theins.org/spine/view/journals/j-neurosurg-spine/13/5/article-p581.xml>.

Alaselkäkipu. Käypä hoito -suositus. 2015. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Fysiatriryhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2015. Viitattu 17.8.2015. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus?id=hoi20001>.

Arab, A.M., Behbahani, R.B., Lorestani, L. & Azari, A. 2010. Assessment of pelvic floor muscle function in women with and without low back pain using transabdominal ultrasound. *Manual Therapy* 15(3), 235-239. Tulostettu 14.11.2014. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1356689X09002100?via%3Dihub>.

Baxter, P. & Jack. S. 2008. Qualitative Case Study Methodology: Study Design and Implementation for Novice Researchers. *The Qualitative Report* 13(4), 544-559. Tulostettu 28.5.2015. <https://nsuworks.nova.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1573&context=tqr>.

Bo, K. & Sherburn, M. 2005. Evaluation of Female Pelvic-Floor Muscle Function and Strength. *Physical Therapy* 85(3), 269-282. Viitattu 8.4.2019. <https://academic.oup.com/ptj/article/85/3/269/2805029#>.

Boonstra, A.M., Schiphorst Preuper, H.R., Reneman, M.F., Posthumus, J.B. & Stewart, R.E. 2008. Reliability and validity of the visual analogue scale for disability in patients with chronic musculoskeletal pain. *International Journal of Rehabilitation Research* 31(2), 165-169. Tulostettu 9.4.2019. <https://insights.ovid.com/pubmed?pmid=18467932>.

Bush, H.M., Kuperstein, J., Guo, J., Ballert, K.N. & Crofford, L.J. 2013. The Association of Chronic Back Pain and Stress Urinary Incontinence: A Cross-Sectional Study. *The Journal of Women's Health Physical Therapy* 37(1), 11-18. Tulostettu 14.11.2014. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3688274/pdf/nihms-454902.pdf>.

Carlsson, A.M. 1983. Assessment of Chronic Pain. I. Aspects of the Reliability and Validity of the Visual Analogue Scale. *Pain* 16(1), 87-101. Tulostettu 28.3.2019. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/6602967>.

Dubbelman, Y., Groen, J., Wildhagen, M., Rikken, B. & Bosch, R. 2010. The recovery of urinary continence after radical retropubic prostatectomy: a randomized trial comparing the effect of physiotherapist-guided pelvic floor muscle exercises with guidance by an instruction folder only. *BJU International* 106(4), 515-522. Tulostettu 15.5.2019. <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0090429515003465?to-ken=90AE30D8AF57326CE94B16989584C003E223F9288984293342422A5D7184BA281F191B09833CAF737C4C79CD1FFDA15A>.

- Dufour, S., Vandyken, B. Forget, M-J & Vandyken, C. 2018. Association between lumbopelvic pain and pelvic floor dysfunction in women: A cross sectional study. *Musculoskeletal Science and Practice* 34, 47-53. Tulostettu 28.3.2019. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2468781217301807?via%3Dihub>.
- Ehsani, F., Arab, A.M., Assadi, H., Karimi, N. & Shanbehzadeh, S. 2016. Evaluation of pelvic floor muscles activity with and without abdominal manouvers in subject with and without low back pain. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation* 29, 241-247. Tulostettu 28.3.2019. https://www.researchgate.net/profile/Fatemeh-Ehsani2/publication/282277093_Evaluation_of_pelvic_floor_muscles_activity_with_and_without_abdominal_maneuvers_in_subjects_with_and_without_low_back_pain/links/56b2ea9908ae5ec4ed4b5d14/Evaluation-of-pelvic-floor-muscles-activity-with-and-without-abdominal-maneuvers-in-subjects-with-and-without-low-back-pain.pdf?origin=publication_detail.
- Elo, S. & Kyngäs, H. 2007. The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing* 62(1), 107-115. Tulostettu 9.4.2019. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1365-2648.2007.04569.x>.
- Etiikan tila sosiaali- ja terveysalalla. 2012. Valtakunnallinen sosiaali- ja terveysalan eettinen neuvottelukunta ETENE. ETENE-julkaisuja 35. Verkkojulkaisu. Helsinki. Viitattu 26.8.2015. http://www.etene.fi/c/document_library/get_file?folderId=327515&name=DLFE-5501.pdf.
- Fysioterapianimikkeistö 2007. Suomen Kuntaliitto, Suomen fysioterapeutit ry, FYSI ry. Muokattu 23.6.2014. Viitattu 25.8.2015. <https://www.suomenfysioterapeutit.fi/index.php/materiaalisalkku/hyvae-fysioterapiakaeytaentoe/dokumentointi/82-fysioterapianimikkeistoe/file>.
- Goldman, H.B. & Appell, R.A. 1999. Voiding Dysfunction in Women with Lumbar Disc Prolapse. Symposium: Neurogenic Bladder Dysfunction. *International Urogynecology Journal* 10(2), 134-138. Tulostettu 14.11.2014. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs001920050033.pdf>.
- Haddad, R., Hentzen, C., Le Breton, F., Ismae, S.S. & Amarenco, G. 2019. Lumbosacral radicular pain during micturition, defecation or orgasm. *European Journal of Pain*. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/ejp.1372>.
- Hetrick, D.C., Glazer, H., Liu, Y-W., Turner, J.A., Frest, M. & Berger, R.E. 2006. Pelvic Floor Electromyography in Men With Chronic Pelvic Pain Syndrome: A Case-Control Study. *Neurourology and Urodynamics* 25(1), 46-49. Tulostettu 9.4.2019. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/nau.20162>.
- Hodges, P.W., Sapsford, R. & Pengel, L.H.M. 2007. Postural and Respiratory Functions of the Pelvic Floor Muscles. *Neurourology and Urodynamics* 26(3), 362-371. Tulostettu 14.11.2014. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/nau.20232>.
- Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012. Tutkimuseettinen neuvottelukunta. Helsinki 2013. Viitattu 28.8.2015. http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_verkkoversio040413.pdf.pdf#overlay-context=fi/ohjeet-ja-julkaisut.

- Kairaluoma, M.V. 2009. Toiminnallinen ulostamisvaikeusoireyhtymä. *Duodecim* 125(2), 221-225. Tulostettu 21.5.2019. <https://www.duodecim-lehti.fi/lehti/2009/2/duo97788>.
- Kairaluoma, M.V., Aukee, P. & Elomaa E. 2009. Lantionpohjan toimintaan liittyvät häiriöt ja niiden diagnostiikka. *Duodecim* 125(2), 189-196. Viitattu 25.5.2015. <https://www.terveyskirjasto.fi/xmedia/duo/duo97784.pdf>.
- Korse, N.S., Jacobs, W.C.H., Elzevier, H.W. & Vleggeert-Lankamp, C.L.A.M. 2015. Complaints of micturition, defecation and sexual function in cauda equina syndrome due to lumbar disk herniation: a systematic review. *European Spine Journal* 22(5), 1019-1029. Viitattu 25.5.2015. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3657037/>.
- Kotilainen, E. 2010. Milloin lanneselän välilevytyrä kannattaa leikata? *Suomen Ortopedia ja Traumatologia* 33(1), 70-74. Tulostettu 14.11.2014. <http://www.soy.fi/files/21.pdf>.
- Kuula, A. 2011. Tutkimusetiikka. Aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys. E-kirja. 2.uudistettu painos. Tampere: Vastapaino.
- Kylmä, J. & Juvakka, T. 2007. Laadullinen terveystutkimus. 1. painos. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Kyngäs, H., Elo, S., Pölkki, T., Kääriäinen, M. & Kanste, O. 2011. Sisällönanalyysi suomalaisessa hoitotieteellisessä tutkimuksessa. *Hoitotiede* 23(2), 138-148. Tulostettu 9.4.2019. https://www.researchgate.net/publication/261723764_Sisallönanalyysi_suomalaisessa_hoitotieteellisessä_tutkimuksessa.
- Leskelä, J., Viitanen, E. & Piirainen, A. 2005. Client feedback on physiotherapy counselling in primary health care. *Patient Education and Councelling* 56(2), 218-224. Tulostettu 16.5.2019. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0738399104001041?via%3Dihub>.
- Lundvik Gyllesten, A., Gard, G., Salford, E. & Ekdahl, C. 1999. Interaction between patient and physiotherapist: a qualitative study reflecting the physiotherapist's perspective. *Physiotherapy Research International* 4(2), 89-109. Tulostettu 15.5.2019. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/pri.156?sid=nlm%3Apubmed>.
- McCarthy, M.J.H., Aylott, C.E.W., Grevitt, M.P. & Hegarty, J. 2007. Cauda Equina Syndrome. Factors Affecting Long-term Functional and Sphincteric Outcome. *Spine* 32(2), 207-216. Tulostettu 24.11.2014. https://journals.lww.com/spinejournal/Abstract/2007/01150/Cauda_Equina_Syndrome_Factors_Affecting_Long_term.11.aspx.
- Messelink, B., Benson, T., Berghmans, B., Bo, K., Corcos, J., Fowler, C., Laycock, J., Huat-Chye Lim, P., van Lunsen, R., Lycklama á Nijeholt, G., Pemberton, J., Wang, A., Watier, A. & Van Kerrebroeck, P. 2005. Standardization of Terminology of Pelvic Floor Muscle Function and Dysfunction: Report From the Pelvic Floor Clinical Assessment Group of the International Continence Society. *Neurourology and Urodynamics* 24(4), 374-380. Tulostettu 14.11.2014. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/nau.20144>.
- Metsämuuronen, J. 2011. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. Opiskelijalaitos 2. E-kirja 1. painos. Helsinki: International Methelp Oy.

Mohseni-Bandpei, M.A., Rahmani, N., Behtash, H. & Karimloo, M. 2011. The effect of pelvic floor muscle exercise on women with chronic non-specific low back pain. *Journal of Bodywork & Movement Therapies* 2011(15), 75-81. Tulostettu 9.4.2019. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1360859209001624?via%3Dihub>.

Morin, M., Binik, Y.M., Bourbonnais, D., Khalife, S., Ouellet, S. & Bergeron, S. 2017. Heightened Pelvic Floor Muscle Tone and Altered Contractility in Women With Provoked Vestibulodynia. *The Journal of Sexual Medicine* 2017(14), 592-600. Tulostettu 28.3.2019. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1743609517301182?via%3Dihub>.

Peng, Y., Miller, B.D., Boone, T.B. & Zhang, Y. 2018. Modern Theories of Pelvic Floor Support. A Topical Review of Modern Studies on Structural and Functional Pelvic Floor Support from Medical Imaging, Computational Modeling, and Electromyographic Perspectives. *Current Urology Reports* 19 (9). Tulostettu 28.3.2019. <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11934-018-0752-9>.

Physiopedia. Pelvic Floor Muscle Function and Strength. Viitattu 8.4.2019. https://www.physio-pedia.com/Pelvic_Floor_Muscle_Function_and_Strength.

Prather, H., Spitznagle, T.M. & Dugan, S.A. 2007. Recognizing and Treating Pelvic Pain and Pelvic Floor Dysfunction. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America* 18(3), 477-496. Tulostettu 28.3.2019. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1047965107000551?via%3Dihub>.

Qualitative Research Consultants Association. The Place for Cutting-Edge Qualitative Research. What is Qualitative Research? a. Viitattu 28.5.2015. <http://www.qrca.org/?page=whatisqualresearch>. b. Viitattu 28.5.2015. http://www.qrca.org/?page=types_qual_research.

Ridder, H-G. 2017. The theory contribution of case study research designs. *Business Research* 10(2), 281-305. Tulostettu 29.3.2019. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs40685-017-0045-z.pdf>.

Saarelma, O. 2015. Vällilevytyrä, välilevyn pullistuma, iskias. *Lääkärikirja Duodecim*. 7.6.2015. Terveyskirjasto. Viitattu 18.8.2015. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00236.

Sapsford, R. 2004. Rehabilitation of pelvic floor muscles utilizing trunk stabilization. *Manual Therapy* 9(1), 3-12. Tulostettu 14.11.2014. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1356689X03001310?via%3Dihub>.

Savolainen, T. & Partia, R. (toim.) 2018. Fysioterapianimikkeistö. Nimikkeistöt ja luokitukset. Kuntaliitto. Helsinki. Viitattu 19.5.2019. <http://testshop.kunnat.net/download.php?filename=uploads/1892fysioterapianimikkeisto.pdf>.

Siracusa, G., Sparacino, A. & Lentini, V.L. 2013. Brief review. Neurogenic bladder and disc disease: a brief review. *Current Medical Research & Opinion* 29(8), 1025-1031. Tulostettu 14.11.2014. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1185/03007995.2013.807788?scroll=top&needAccess=true>.

Smith, M.D., Russell, A. & Hodges, P.W. 2006. Disorders of breathing and continence have a stronger association with back pain than obesity and physical activity. *Australian Journal of Physiotherapy* 2006 Vol. 52, 11-16. Tulostettu 14.11.2014.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0004951406700575?via%3Dihub>.

Smith, M.D., Russell, A., Medstat, M. & Hodges, P.W. 2014. The Relationship Between Incontinence, Breathing Disorders, Gastrointestinal Symptoms, and Back Pain in Women. A Longitudinal Cohort Study. *The Clinical Journal of Pain* 30(2), 162-167. Tulostettu 14.11.2014.

https://journals.lww.com/clinicalpain/Abstract/2014/02000/The_Relationship_Between_Incontinence,_Breathing.9.aspx.

Suomen Lantionpohjan Fysioterapeutit ry. Viitattu 18.8.2015. <http://www.pelvicus.fi/esittely.html>.

Suomen Fysioterapeutit ry. Viitattu 5.5.2019. <http://www.suomenfysioterapeutit.com/ydinosaaminen/ammattillinen-osaaminen/ohjaus-ja-neuvontaosaaminen.html>.

Tuomi, J. & Sarajärvi A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 1. painos. Uudistettu laitos. Helsinki: Tammi.

Turku Clinical Research Center. Viitattu 12.5.2019. <http://www.turkucrc.fi/luvat-ja-ohjeet/tutkimuslupa-ja-muut-luvat>.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta TENK. Viitattu 12.5.2019. <https://www.tenk.fi/fi/eettinen-ennakkoarviointi-ihmistieteissa>.

Vainio, A. 2009. Voiko kipua mitata? Kivunhallinta. 22.1.2009. *Terveyskirjasto*. Viitattu 18.8.2015. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=kha00025.

Virtsankarkailu (naiset). Käypä hoito -suositus. 2011. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Gynekologiyhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2011. Viitattu 17.8.2015. <http://www.kaypa-hoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50050#R33>.

Voorham, J.C., De Wachter, S., Van den Bos, T.W.I., Putter, H., Lycklama á Nijeholt, G.A. & Voorham – van der Zalm, P. J. 2016. The effect of EMG biofeedback assisted pelvic floor muscle therapy on symptoms of the overactive bladder syndrome in women: A randomized controlled trial. *Neurourology and Urodynamics* 36(7), 1796-1803. Tulostettu 28.3.2019. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/nau.23180>.

Liitteet

Liite 1: Tiedote tutkimukseen osallistuvalla

Lannerangan diskusprolapsipotilaan lantionpohjan toimintahäiriöt – potilaan kokemus fysioterapeutin antamasta ohjauksesta ja neuvonnasta.

Opinnäytetyö. Terveyden edistämisen koulutusohjelma, ylempi AMK

Jyväskylän ammattikorkeakoulu

Lantionpohjan toimintahäiriöinä pidetään virtsaamiseen, ulostamiseen ja seksuaali-toimintoihin liittyviä toiminnallisia ongelmia. Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää, onko alle 45-vuotiailla aikuisilla selkäleikkaukseen tulevilla lannerangan välilevytyrystä kärsivillä potilailla itse koettuja lantionpohjan toimintahäiriöitä ja jos on, millaisia ne ovat. Opinnäytetyön tavoitteena on edistää kyseisen potilasryhmän terveyttä ja hyvinvointia kehittämällä heille annettavan fysioterapian sisältöä yksilöllisemmäksi ja heidän tarpeitaan paremmin vastaavaksi. Tämän vuoksi opinnäytetyössä selvitetään potilaiden kokemuksia lantionpohjan toimintahäiriöihin perehtyneen fysioterapeutin antamasta yksilöllisestä ohjauksesta ja neuvonnasta. Tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista ja tutkimuksesta voi vetäytyä pois milloin vain ilman seuraamuksia.

Tutkimuksen kulku

- Tutkimus on tapaustutkimus, johon osallistuu 3-5 potilasta
- Sisältää 2 eri haastattelukertaa, joista ensimmäinen ennen leikkausta tapahtuvan valmennuskäynnin yhteydessä ja toinen normaalilla kontrollikäynnillä fysioterapeutin luona 6 viikon kuluttua leikkauksesta.

- Haastattelut nauhoitetaan, jonka jälkeen ne kirjoitetaan puhtaaksi. Puhtaaksikirjoittamisen jälkeen nauhoitetut haastattelut tuhotaan.

- Opinnäytetyön tekijä soittaa potilaille kerran viikossa haastattelukertojen välillä (yht. 5 kertaa). Puhelinkeskusteluja ei nauhoiteta, mutta niistä tehdään muistiinpanoja.

- Tutkimusaineistot säilytetään lukittavassa tilassa.

- Valmiissa opinnäytetyössä voi olla lainauksia haastatteluista. Lainaukset on kirjoitettu niin, että niistä ei tunnista potilaita. Potilaiden henkilöllisyys ei tule missään opinnäytetyön vaiheessa esiin, ainoastaan sukupuoli mainitaan.

Osallistumalla tutkimukseen annat arvokasta tietoa ja Sinulla on mahdollisuus vaikuttaa lannerangan välilevytyräleikkauksen jälkeisen yksilöllisen fysioterapian kehittämiseen. Kiitos!

ft Päivi Lindroos, ylemmän AMK-tutkinnon opiskelija

Liite 2. Suostumus tutkimukseen

KIRJALLINEN SUOSTUMUS TUTKIMUKSEEN OSALLISTUMISESTA

Tutkimus toteutetaan VSSHP/Tyks Asiantuntijapalveluiden ja TULES-toimialueilla/Selkäkeskuksessa Kirurgisessa sairaalassa.

Minua on pyydetty osallistumaan Lannerangan diskusprolapsipotilaan lantionpohjan toimintahäiriöt – potilaan kokemus fysioterapeutin antamasta ohjauksesta ja neuvonnasta –tutkimukseen VSSHP/Tyks Asiantuntijapalveluiden ja TULES-toimialueilla Kirurgisessa sairaalassa.

Minulle on annettu tiedote, jossa on selvitetty tutkimukseen osallistumisen vapaaehtoisuus sekä mahdollisuus vetäytyä tutkimuksesta, jos sitä haluan. Jos vetäydyn pois tutkimuksesta, minua koskeva aineisto poistetaan tutkimusaineistosta. Tiedotteen sisältö on kerrottu minulle myös suullisesti ja olen saanut riittävän vastauksen kaikkiin tutkimusta koskeviin kysymyksiini. Tiedän, että haastattelut nauhoitetaan ja tutkimusraportissa saattaa olla lainauksia omasta haastattelustani, mutta kuitenkin niin kirjoitettuna, että minua ei voida tunnistaa tekstistä. Minulle on myös selvitetty, että haastattelunauhat ja niiden pohjalta kirjoitetut haastattelukertomukset eivät joudu kenenkään ulkopuolisen käsiin. Haastattelunauhoilla tai haastattelukertomuksissa ei myöskään mainita minun nimeäni. Haastattelunauhat tuhotaan niiden puhtaaksi kirjoittamisen jälkeen.

Olen tietoinen mahdollisuudestani ottaa tarvittaessa myöhemminkin yhteyttä ft Päivi Lindroosiin tutkimuksen tiimoilta ja olen saanut tarvittavat yhteystiedot häneltä. Allekirjoituksellani vahvistan osallistumiseni tähän tutkimukseen ja suostun vapaaehtoisesti tutkimushenkilöksi.

Paikka

Aika

Tutkimukseen osallistujan nimi ja nimen selvennys

Tätä suostumuslomaketta on tehty kaksi samankaltaista kappaletta, joista toinen jää minulle itselleni ja toinen Päivi Lindroosille.

ft Päivi Lindroos

Suostumus vastaanotettu (paikka, pvm, opinnäytetyön tekijän allekirjoitus ja nimen selvennys)

Liite 3. Haastattelurungot

tutkittavan numero _____

pvm _____

Sukupuoli

mies

nainen

ikä

HAASTATTELU 1

TAUSTATIEDOT

1. Yleinen terveydentila (perussairaudet, mahdolliset aiemmat leikkaukset, tupakointi, lääkitykset, liikuntatottumukset)
2. Liikuntaharrastuksiin liittyvät mahdolliset lantionpohjan toimintahäiriöt
3. Kysymys naisille: kuukautiskierto ja mahdolliset lantionpohjan toimintahäiriöt ennen selkävaivojen alkamista?
4. Kysymys miehille: mahdolliset lantionpohjan toimintahäiriöt ennen selkävaivojen alkamista? Tutkimukset ja hoidot?

SELKÄKIPU

1. Selkävun alkaminen (millainen tilanne, milloin alkoi jne.) ja tilanne nyt?

ITSE ARVIOITU SELKÄKIVUN VOIMAKKUUS NYT (VAS)

ei lainkaan

pahin mahdollinen

2. Lantionpohjan toimintahäiriöt selkävun alkaessa?
3. Kipulääkitys ja sen mahdollinen itse koettu vaikutus lantionpohjan toimintaan?
4. Lantionpohjan toimintahäiriöt tällä hetkellä?
 - 4.1 karkailut: määrät, kuinka usein, missä tilanteissa?

ITSE ARVIOITU HAITAN ASTE KARKAILUT ERITELLEN (VAS)

ei lainkaan

pahin mahdollinen

4.2 pidätysvaikeudet: kiire wc:hen, ehtiikö vai onko vain tunne kiireestä?

ITSE ARVIOITU HAITAN ASTE PIDÄTYSVAIKEUDET ERITELLEN (VAS)

ei lainkaan

pahin mahdollinen

4.3 virtsaamiseen ja/tai ulostamiseen liittyvät vaikeudet?

ITSE ARVIOITU HAITAN ASTE VIRTSAAMIS- JA/TAI ULOSTAMISVAIKEUDET ERITELLEN (VAS)

ei lainkaan

pahin mahdollinen

4.4 lantionpohjan kivut ja/tai seksuaalitoimintojen häiriöt?

ITSE ARVIOITU HAITAN ASTE KIVUT JA/TAI SEKSUAALITOIMINTOJEN HÄIRIÖT (VAS)

ei lainkaan

pahin mahdollinen

5. Tämän hetkinen kokemus lantionpohjan toimintahäiriöihin perehtyneen fysioterapeutin antamasta ohjauksesta ja neuvonnasta? Miksi, mitkä tekijät vaikuttavat? Onko ohjaus ja neuvonta tarvetta vastaavaa?

ITSEARVIOITUNA (VAS)

huonoin mahdollinen

paras mahdollinen

6. Haluatko vielä kertoa jotain?

HAASTATTELU 2

1. Yleinen vointi?

2. Ohjeiden mukaan toimiminen/harjoittelu (onko noudattanut ohjeita, jos ei, miksi)?

3. Lantionpohjan toimintahäiriöt tällä hetkellä? Mahdolliset muutokset lääkityksessä ja sen itse koettu muutos?

3.1 karkailut: määrät, kuinka usein, missä tilanteissa?

ITSE ARVIOITU HAITAN ASTE KARKAILUT ERITELLEN (VAS)

ei lainkaan

pahin mahdollinen

3.2 pidätysvaikeudet: kiire wc:hen, ehtiikö vai onko vain tunne kiireestä?

ITSE ARVIOITU HAITAN ASTE PIDÄTYSVAIKEUDET ERITELLEN (VAS)

ei lainkaan

pahin mahdollinen

3.3 virtsaamiseen ja/tai ulostamiseen liittyvät vaikeudet?

ITSE ARVIOITU HAITAN ASTE VIRTSAAMIS- JA/TAI ULOSTAMISVAIKEUDET ERITELLEN
(VAS)

ei lainkaan

pahin mahdollinen

3.4 lantionpohjan kivut ja/tai seksuaalitoimintojen häiriöt?

ITSE ARVIOITU HAITAN ASTE KIVUT JA/TAI SEKSUAALITOIMINTOJEN HÄIRIÖT (VAS)

ei lainkaan

pahin mahdollinen

4. Tämän hetkinen kokemus lantionpohjan toimintahäiriöihin perehtyneen fysioterapeutin antamasta ohjauksesta ja neuvonnasta? Miksi, mitkä tekijät vaikuttavat? Mikä oli hyvää? Missä kehitettävää? Vastasiko potilaan tarpeita?

ITSEARVIOITUNA (VAS)

huonoin mahdollinen

paras mahdollinen

5. Haluatko vielä sanoa jotain?

HAASTATTELU 3

Puhelimessa kysyttävät kysymykset

1. Yleinen vointi?
2. Mahdolliset muutokset lantionpohjan toiminnassa? Lääkityksen määrä/muutos ja sen mahdollinen itse koettu vaikutus lantionpohjan toimintaan?
3. Harjoitteiden tekeminen? Onko tehnyt, jos ei, miksi? Tarvitseeko uusia ohjeita?
4. Onko saanut mielestään tarpeeksi ja itselle sopivaa fysioterapeuttista ohjausta ja neuvontaa liittyen mahdollisiin lantionpohjan toimintahäiriöihin? Mitä hyvää, mitä-kehittävää?
5. Haluatko vielä sanoa jotain?