

Lantionalueen kivut ja niiden hoitokeinot raskausaikana

Opas odottaville äideille

LAB-ammattikorkeakoulu

Fysioterapeutti (AMK), Sosiaali- ja terveysala

2022

Oona Toivonen ja Salla Vainio

Tiivistelmä

Tekijä(t) Toivonen, Oona Vainio, Salla	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK Sivumäärä 62 + 12	Valmistumisaika 2022
Työn nimi Lantionalueen kivut ja niiden hoitokeinot raskausaikana Opas odottaville äideille		
Tutkinto Fysioterapeutti AMK		
Toimeksiantajan nimi, titteli ja organisaatio Äitiysfysioterapeutti, ammatinharjoittaja		
Tiivistelmä <p>Raskauden aikana odottajan keho kokee useita muutoksia. Etenkin viimeisellä kolmanneksella kohdun, istukan ja sikiön painon lisääntymisen ja vatsan koon kasvamisen myötä kehon kuormitus muuttuu erilaiseksi, kun lannerangan lordoosi korostuu ja kehon painopiste siirtyy eteenpäin. Lisäksi SI-nivelessä ja häpyliitoksessa tapahtuu hormonaalista löystymistä. Lisäksi odottajilla voi esiintyä selän ja lantion alueen lihasten heikkoutta, lantion nivelten epäsymmetristä liikettä, aikaisempia traumoja ja/tai kipuja lantion alueella, työuupumusta ja muita psyykkisiä tekijöitä. Näistä syistä osa odottajista kärsii raskauden aikana lantionalueen kivuista. Kivut alentavat elämänlaatua ja vaikeuttavat päivittäisistä toimista selviytymistä.</p> <p>Opinnäytetyön tavoitteena on lisätä odottajien ja heidän parissaan työskentelevien ammattilaisten tietämystä lantion alueen kivuista raskausaikana, sekä niiden hoitokeinoista. Opinnäytetyö toteutettiin toiminnallisena opinnäytetyönä hyödyntäen konstruktivista mallia. Tarkoituksena oli luoda kirjallinen opas lantionalueen kipujen hoitokeinoista. Opinnäytetyön toimeksiantajana toimi äitiysfysioterapiaan erikoistunut fysioterapeutti.</p> <p>Opinnäytetyön tietoperustassa kerrotaan lantionalueen anatomiasta sekä raskauden aiheuttamista fyysisistä ja psyykkisistä muutoksista. Siinä käsitellään myös lantionalueen kipujen tutkimista ja hoitamista fysioterapiassa.</p> <p>Opinnäytetyön tuotoksena syntyi kirjallinen opas, joka tarjoaa kivunlievityskeinoja odottajille. Opas sisältää terapeuttisia harjoitteita, rentoutusasetoja, sekä hengitys- ja rentoutusharjoituksia. Lopussa on myös taulukko, jossa kerrotaan ohjeita arjen toiminnoista selviytymiseen lantionalueen kipujen kanssa. Opas on suunniteltu odottajille ja heidän parissaan työskenteleville terveysalan ammattilaisille.</p>		
Asiasanat lantionalueen kipu, raskaus, fyysinen, psyykinen, kivunhallintakeinot		

Abstract

Author(s) Toivonen, Oona Vainio, Salla	Type of Publication Thesis, UAS Number of Pages 62 + 12	Published 2022
Title of Publication Pains in the pelvic girdle and their remedies during pregnancy A guide for expectant mothers		
Name of Degree Physiotherapist (UAS)		
Name, title and organization of the client Physiotherapist specializing in maternity physiotherapy, self-employed person		
Abstract <p>During pregnancy, the body of the expectant mother experiences several changes. Especially in the last trimester, with the increase in the weight of the uterus, placenta and fetus and increase in the size of the abdomen, the load on the body becomes different, as lordosis of the lumbar spine becomes more pronounced and the center of gravity of the body moves forward. In addition, hormonal loosening occurs in the SI joint and pubic joint. In addition, those who are expecting may experience weakness of the muscles of the back and pelvic girdle, asymmetric movement of the pelvic joints, previous trauma and/or pain in the pelvic girdle, burnout, and other mental factors. For these reasons, some of the expectant mothers suffer during pregnancy from pelvic girdle pain. Pain reduces the quality of life and make it difficult to cope with daily activities.</p> <p>The aim of the thesis is to increase the knowledge of patients that are expecting a baby and professionals who work with them about pelvic pain during pregnancy, as well as their remedies. The thesis was implemented as a functional thesis utilizing a constructive model. The intention was to create a written guide on the methods of treating pelvic pain. Physiotherapist specializing in maternity physiotherapy, was the client of the thesis.</p> <p>The knowledge base of the thesis details the anatomy of the pelvic girdle, the physical and psychological changes caused by pregnancy. It also deals with the examination and treatment of pelvic girdle pain in physiotherapy.</p> <p>As the output of the thesis, a written guide was made offering pain relief remedies to those waiting. The guide includes therapeutic exercises, relaxation postures, as well as breathing and relaxation exercises. At the end there is also a table with instructions for everyday activities for coping with pelvic girdle pain. The guide is designed for expectants and health professionals who work with them.</p>		
Keywords pelvic girdle pain, pregnancy, physical, psychological, means of pain management		

Sisällys

1	Johdanto.....	1
1.1	Opinnäytetyön tausta.....	1
1.2	Opinnäytetyön tavoite ja tarkoitus.....	2
1.3	Toimeksiantajan esittely.....	2
2	Lantionalueen toiminnallinen anatomia.....	3
2.1	Lantioirengas.....	3
2.2	Lantionalueen luiset rakenteet.....	3
2.3	Lantionalueen liitokset.....	4
2.4	Lantionalueen lihakset.....	6
2.5	Lantionalueen hermotus.....	10
3	Raskauden aiheuttamat muutokset.....	11
3.1	Fysiologiset muutokset.....	11
3.2	Fyysiset muutokset.....	12
3.3	Psyykkiset muutokset.....	14
3.3.1	Vanhemmaksi kasvaminen.....	14
3.3.2	Parisuhde.....	15
3.3.3	Masennus.....	16
3.3.4	Synnytyspelko.....	17
4	Lantionalueen kipu.....	18
4.1	Lantionalueen kivun fysiologia.....	18
4.2	Lantionalueen kivun syyt.....	21
4.3	Lantionalueen kivun kokeminen ja vaikutus toimintakykyyn.....	25
5	Lantionalueen kivun hoito.....	28
5.1	Asiakkaan kohtaaminen lantionalueen kipujen hoidossa.....	28
5.2	Lantionalueen kipujen fysioterapeuttinen tutkiminen.....	29
5.3	Lantionalueen kipujen hoitaminen fysioterapiassa.....	30
5.4	Liikunta raskausaikana.....	32
5.5	Rentoutuminen ja Mindfulness kivun hoidossa.....	36
5.6	Muut kivunhallintakeinot.....	38
6	Opinnäytetyön toteutus.....	40
6.1	Toiminnallinen opinnäytetyö.....	40
6.2	Konstruktivistinen malli.....	40
6.3	Opinnäytetyön vaiheet.....	42
7	Yhteenveto.....	48

7.1	Pohdinta	48
7.2	Luotettavuus ja eettisyys.....	51
7.3	Jatkokehityksaiheet	52
Lähteet	54

Liitteet

Liite 1. Lantionalueen kivut raskausaikana- opas odottajalle

1 Johdanto

1.1 Opinnäytetyön tausta

Raskaus aiheuttaa useita muutoksia naisen elimistössä. Suurimmat muutokset kohdistuvat verenkiertoelimistöön. Myös hapenkulutus kasvaa ja aineenvaihdunta kiihtyy. (Sariola ym. 2014, 45.) Kohdun, istukan ja sikiön painon lisääntymisen ja vatsan koon kasvamisen myötä lannerangan lordoosi korostuu ja kehon painopiste siirtyy eteenpäin, mikä muuttaa kehon kuormitusta erilaiseksi. Lisäksi nivelsiteissä tapahtuu hormonaalista löystymistä, minkä vuoksi esimerkiksi häpyliitos ja SI-nivel löystyvät. (Kauranen 2020, 618.)

Lantion alueen kipuja lantioireenkaan eli häpyliitoksen, SI-nivelen ja lannerangan alueella (eng. pelvic girdle pain) esiintyy 4–81 %:lla kaikista odottavista äideistä, ja yleensä ne alkavat raskausviikoilla 14–30 (Walters ym. 2018). Näihin kipukokemuksiin vaikuttavat monet tekijät, kuten nivelsiteiden hormonaalinen löystyminen, lantion nivelten epäsymmetrinen liikkuminen, aiemmat traumat ja/tai kivut lantion alueella sekä työn kuormittavuus henkisesti ja fyysisesti (Coldron ym. 2018; Walters ym. 2018). Myös psyykinen hyvinvointi vaikuttaa osaltaan odottavan äidin kipukokemuksiin näillä alueilla, kun väsymyksen myötä kivun sietokyky heikkenee, ja näin kipu voi tuntua voimakkaammalta (Tunteet ja mieli, Terveyskylä, Naistalo 2019).

Lantion alueen kivut heikentävät odottavien äitien elämänlaatua ja vaikuttavat haitallisesti päivittäisissä toiminnoissa suoriutumiseen (Walters ym. 2018). Kipuja voi tuntua esimerkiksi kävelyssä, asentoa vaihtaessa sängyssä tai yhdynnän aikana. Myös yhdellä jalalla seisominen esimerkiksi housuja pukiessa tai portaita noustessa voi tuntua kivuliaalta. Vaikutuksia lantion alueen kivuilla voi olla siis moniin yksinkertaisilta vaikuttaviin toimintoihin. (Coldron ym. 2018.)

Lantion alueen kipujen hoitamisessa on tärkeää huomioida odottaja kokonaisvaltaisesti (Royal College of obstetricians & gynaecologists 2015). Biopsykologinen näkökulma huomioiden kivunhoitokeinot sisältävät sekä fyysisiä että psykologisia harjoitteita (Stuge 2019). Alaraajojen ja lantion alueen lihasten voimaharjoittelu on tärkeää (Ribeiro ym. 2013). Liikkuminen kivun rajoissa, yksilöllinen kunto-ohjelma, rentoutusharjoitteet sekä kommunikaatio- ja selviytymiskeinot ovat tehokkaita lantion alueen kivun hallintakeinoja (Royal College of obstetricians & gynaecologists 2015). Neurofysiologian selittäminen on tehokasta kivunhoitoa. Selviytyminen kivun kanssa paranee, kun niihin liittyvät tekijät ymmärretään paremmin. (Luomajoki 2020a, 45, 48.)

1.2 Opinnäytetyön tavoite ja tarkoitus

Opinnäytetyön tavoitteena on lisätä raskaana olevien tietoisuutta odottajien lantionalueen kivuista ja niiden hoitamisesta eri kivunhoitokeinoin. Tavoitteena on tämän työn avulla edistää raskausajan fyysistä ja psyykkistä hyvinvointia tarjoamalla apua lantionalueen kipuihin. Lisäksi tavoitteena on nykytutkimuksen avulla lisätä ja päivittää ammattilaisten tietoa lantionalueen kivuista raskausaikana.

Opinnäytetyön tarkoituksena on luoda kirjallinen opas, jossa annetaan tietoa lantionalueen kivuista raskausaikana. Lisäksi oppaassa esitellään eri kivunhallintakeinoja, joilla kipuja voidaan hoitaa ja helpottaa. Kivunhallintakeinoina esitellään terapeuttisia harjoitteita, rentoutus- ja hengitysharjoituksia, rentoutusasentoja, sekä käytännönvinkkejä arjen toimintoihin. Opas on tarkoitettu ensisijaisesti odottajalle, mutta soveltuu myös heidän kanssaan työskenteleville ammattiryhmille, kuten fysioterapeuteille.

1.3 Toimeksiantajan esittely

Opinnäytetyön toimeksiantajana on fysioterapeutti Mirka Katajisto. Hän on erikoistunut äitiys- ja lantionpohjan fysioterapiaan ja toimii ammatinharjoittajana. Hän tapaa vastaanotolleen odottavia ja synnyttäneitä äitejä. Lisäksi hänellä on erilaisia heille suunnattuja verkkovalmennuksia. Hän opiskelee tällä hetkellä terveystieteiden maisteriksi Turun yliopistossa.

Toimeksiantaja löydettiin sosiaalisen median kautta, ja häneen oltiin yhteydessä, kun päädyttiin aiheena lantionalueen kipuihin. Toimeksiantaja oli kiinnostunut saamaan uusinta tutkittua tietoa lantionalueen kipujen hoitokeinoihin ja oppaan avulla auttamaan raskaana olevia naisia.

2 Lantionalueen toiminnallinen anatomia

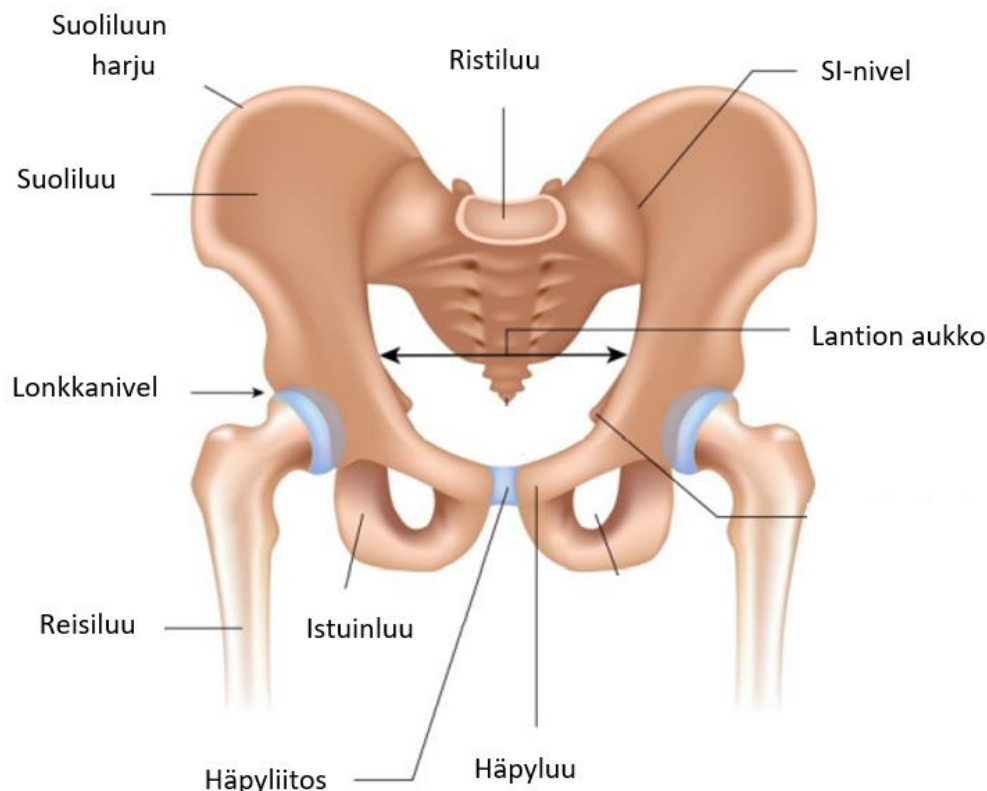
2.1 Lantio rengas

Lantion tuki- ja liikuntaelimityö muodostuu luisesta lantio renkaasta, selkä- ja vatsalihaksista, palleasta sekä lantion pohjan lihaksista. Lantio rengas yhdistää keskivartalon alaraajoihin. (Heiskanen ym. 2020, 53.) Lantio rengas tukee vatsaa ja lantion elimiä. Lantion lumbopelvisen kompleksin kuuluvat myös lanneranka, lonkka ja reisiluut. (Lee 2011, 9.) Lantio renkaan stabiilius muodostuu häpyluun ja risti-suoliluunivelen voimakkaasta yhteydestä ja vahvasta nivelsiderakenteesta sekä ristiluun kiilamaisesta muodosta kahden suoliluun välillä. Rakenteet muodostavat itselukittuvan mekanismin, joka auttaa lantion muotolukitusta. Dynaamiseen stabiiliteettiin vaikuttavat lisäksi useat lihasryhmät ja faskiarakenne. (Clayton 2017, 71.) Lantion tukirakenteet ovat voimakkaasti toisistaan riippuvaisia, ja mekaaniseen lujuuteen ja kokonaisrakenteeseen vaikuttaa minkä tahansa osan heikkeneminen (Kapandji 1997, 56).

Kahdella jalalla symmetrisesti seisoessa lantio välittää voimaa selkärangasta alaraajoihin. Paino jakautuu tasaisesti ristiluun siipien kautta istuinkyhmyihin ja sieltä lonkkamaljoihin. Maan vastavoima välittyy reisiluiden kautta lonkkiin ja häpyluun kautta tasapainottuen häpyliitoksessa vastavoiman kanssa. Voimalinjat muodostavat lantion yläaukeaman mukaisen ympyrän. (Kapandji 1997, 56.) Alaraajojen varassa tapahtuva liikkuminen vaatii hyvän lonkka-lantiohallinnan. Lantion tulisi saada vakautta alakautta lonkkanivelen vaikutuksesta. Alaraajojen asento ja lonkkanivelen kiertokulma vaikuttavat lantion ja alaselän hallintaan. (Sandström & Ahonen 2011, 278.) Seisomiseen ja kävelyyn vaikuttavat lantion nivelten mekaaninen toiminta. Kävelyn aikana risti-suoliluunivelet liikkuvat rajoitetusti vastakkaisiin suuntiin. Häiriintyneen biomekaniikan seurauksena niveleen voi ilmaantua yliliikkuvuutta ja kipua. (Kapandji 1997, 70.)

2.2 Lantionalueen luiset rakenteet

Selkäranka koostuu seitsemästä kaulanikamasta, 12 rintanikamasta, viidestä lannenikamasta, ristiluusta (os sacrum) ja häntäluusta (os coccygis) (Kauranen 2020, 84). Lantion luisen renkaan yhdessä ristiluun kanssa muodostavat kaksi lonkkaluuta (os coxae), jotka muodostuvat kolmesta yhteen kasvaneesta luusta: oikeasta ja vasemmasta suoliluusta (os ilium), häpyluusta (os pubis) ja istuinluusta (os ischii) (kuva 1). Naisella lantio on huomattavasti leveämpi ja avarampi kuin miehellä. Lonkkanivelen muodostaa lonkkaluun lisäksi reisiluuta (os femur), jonka pää niveltyy lonkkamaljaan. (Nienstedt ym. 2009, 125–127.)



Kuva 1. Lantiorengas (mukaillen Pelvic partnership 2021)

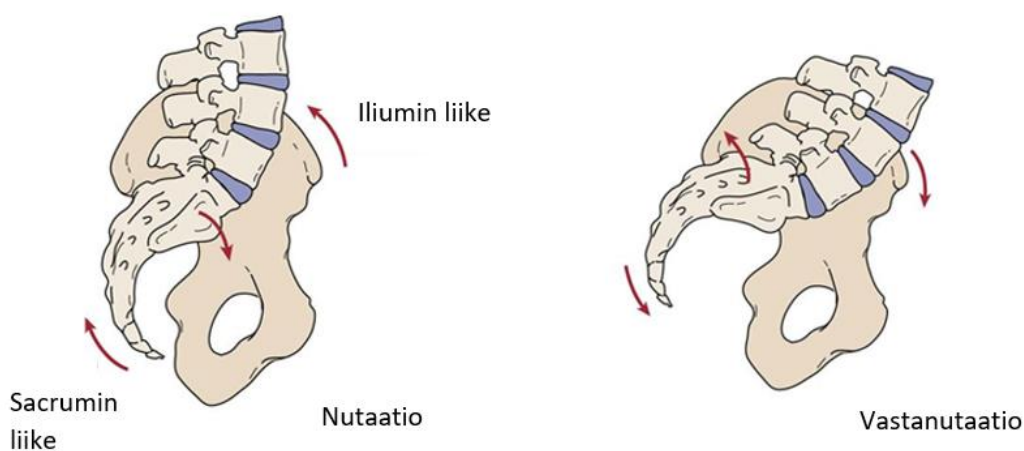
Suoliluu on suuri siipimäinen luu, joka on taka-alaosistaan luutunut kiinni istuinluuhun ja etualaosistaan häpyluuhun. Suoliluun ylä- ja alaetukärkeen (spina iliaca anterior superior ja inferior) sekä ylä- ja alatakärkeen (spina iliaca posterior superior ja inferior) sekä harjanteeseen (crista iliaca) kiinnittyy keskivartaloon ja alaraajoihin vaikuttavia lihaksia. Myös suoliluun sisäpinnalla on lihaskiinnityksiä, mutta sen tärkein rooli on tukea vatsaontelon alaosaa. (Heiskanen ym. 2020, 54.) Ristiluu on suuri kolmionmuotoinen luu, joka sijaitsee selkärangan juuressa suoliluiden väliin kiilautuneena (Lee 2011, 10). Ristiluu on ylhäältä leveämpi kuin alhaalta. Tämän vuoksi se pysyy sitä tiukemmin paikallaan, mitä raskaampaa painoa se kannattelee. (Kapandji 1997, 56.) Ristiluun alakärjestä muodostuu häntäluu. Istuinluu ja sen alakyhmyt kantavat ylävartalon painon istuessa. Istuinkyhmyihin (tuber ischii) kiinnittyvät useat takareiden lihakset ja se on altis traumaalle ja repeämille. Häpyluu liittyy lantiorankaan edestä yhteen häpyluuliitoksella. (Heiskanen ym. 2020, 55.)

2.3 Lantionalueen liitokset

Lantion luita yhdistävät rustoliitokset. Etupuolella lonkkaluita yhdistää häpyluiden kohdalta häpyluuliitos (symphysis pubis), joka on naisilla tyypillisesti väljempi kuin miehillä. (Heiskanen ym. 2020, 56.) Häpyliitos on toissijainen rustoinen nivel, jossa tapahtuu hyvin vähän tai

ei ollenkaan liikettä. Voimakkaiden alaraajojen ponnistusten aikana ja lonkan kiertyessä lähelle sen ääriasentoa, häpyluun päiden liukuminen toistensa suhteen mahdollistuu häpyliitoksen välissä olevan välilevyn ansiosta. (Kapandji 1997, 68.) Liitospintoja yhdistää ligamentti (symphysis pubis), ja liitospintojen välissä on välilevy (Magee 2014, 650). Häpyliitosta tukevan tiheän lihasten verkoston muodostavat siihen kiinnittyvien poikittaisen, vinon ja suoran vatsalihaksen, pyramidilihaksen, ja reiden pitkän lähentäjälihakseen jänteet (Kapandji 1997, 68). Häpyluuliitoksen rakenteet muovautuvat perimän, elämäntapojen ja liikunnan vaikutuksesta. Siihen kohdistuu vääntömomenteja ja vahvaa kuormitusta lantion liikkeiden aikana. (Heiskanen ym. 2020, 54–56.)

Lantion takapuolella suoliluut ja ristiluun yhdistää suoli-ristiluuliitos (SI-nivel), joka jakaa kuormitusta jalkojen ja alaselän välillä (Heiskanen ym. 2020, 56). SI-nivel on anteriorisesti synoviaalinivel ja posteriorisesti sideliitos. Sitä ympäröi kauttaaltaan säikeinen ympäröiviin kudoksiin sulautuva kapseli, ja sitä peittää posteriorisesti erittäin vahva ligamenttipeite. (Clayton 2017, 78.) Nivel- ja sidekudosrakenteen tukena on monitahoinen selän, lantion ja alaraajojen rakenteisiin ja toimintaan vaikuttava lihasjärjestelmä (Heiskanen ym. 56). SI-nivelet tarjoavat myös elastisuutta lantio- ja alaselän väliseen liikkeeseen (Magee 2014, 649). Nivelen liike on kuitenkin vähäistä ja rajoittunutta. SI-nivelen pääasialliset liikkeet ovat nutaatio ja vastanutaatio (Kuva 2). Lantion kallistuessa posteriorisesti tapahtuu nutaatio. Nutaatiossa ristiluu kallistuu eteenpäin suhteessa suoliluihin nivelen valmistuessa kuormitukseen. Vastanutaatio tapahtuu lantion kallistuessa anteriorisesti. Ristiluu kallistuu taaksepäin suhteessa suoliluihin. Lantion anteriorisessa kallistumassa suoliluun etuyläkätkä on alempana ja takayläkätkä ylempänä verrattuna normaaliin anatomiseen asentoon. (Clayton 2017, 25.) Ristiluun ja häntäluun välinen liitos on yleensä sulautunut yhteen, mutta joillain liitos voi olla vapaasti liikkuva synoviaalinivel (Magee 2014, 650).



Kuva 2. Nutaatio ja Vastanutaatio (mukaillen Magee 2014)

Suoliluuta ja ristiluuta yhdistävät monet ligamentit anteriorisesti ja posteriorisesti. Myös L4- ja L5-nikamien ja suoliluun välillä on ligamentteja. Lannerangan ja ristiluun välissä on väli-levy ja niitä yhdistävät myös ligamentit. (Magee 2014, 649–650.) Estrogeenin relaksiinihormoni voi vaikuttaa häpyluuliitoksen ja SI-nivelen väljyyteen raskausaikana, ja nämä ovat naisilla luonnostaankin liikkuvampia kuin miehillä (Heiskanen ym. 2020, 56).

Kohtu kiinnittyy lantioon kohdun ylä- ja sivupuolelta molemmin puolin lähtevillä pyöreillä nivelsiteillä (ligamentum teres uteri), jotka ovat 10–12 cm pitkät. Pyöreä nivelside kulkee lantion nivustaipeen kanavan läpi häpyhuuliin, jossa sen säikeet sulautuvat häpyluuhun. Pyöreää nivelsidettä peittää vatsakalvo, joka muodostaa leveän nivelsiteen kohdun kummallekin puolelle kiinnittäen kohdun lantion sivuseinämiin. (Chaundry & Chaundry 2021.)

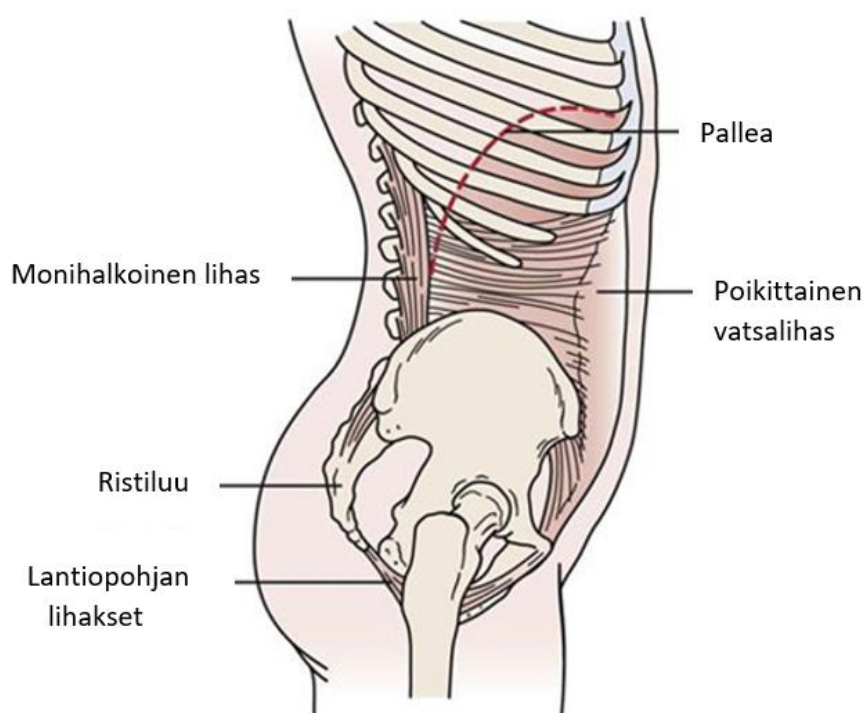
2.4 Lantion alueen lihakset

SI-nivelen ja häpyliitoksen toimintaan vaikuttavat lanneranka ja lonkkaniveliä liikuttavat lihakset, sillä niistä suuri osa kiinnittyy ristiluuhun ja lantioon (Magee 2014, 649–650). Paikalliset eli syvät lihakset osallistuvat lannerangan tukemiseen ja pinnalliset lihakset ohjaavat suuria liikkeitä sekä vaikuttavat lantion ja rintakehän liikkeiden välityksellä lannerankaan. Syvien lihasten tulisi aktivoitua aina ennen pinnallisia lihaksia. (Sandström & Ahonen 2011, 225–226.) Poikittaisen vatsalihaksen (m. transversus abdominis) ja monihalkoisen lihaksen (m. multifidus) yhtäaikainen aktivoituminen sekä lantiopohjan lihasten supistuminen vaikuttavat lantion stabiloimiseen, vähentävät SI-niveleen kohdistuvaa leikkaavaa voimaa, lisäävät jäykkyyttä, ja sallivat lumpobelvisen alueen oikeanlaisen kuormansiirron toteutumisen (Pel ym. 2008).

Vatsan puolella vatsalihakset eli vartalon koukistaja-lihakset jaetaan kolmeen pääluokkaan: pinnallinen eli suora vatsalihas (m. rectus abdominis), keskimmäiset eli ulompi- ja sisempi vino vatsalihas (m. obliquus externus abdominis ja m. obliquus internus abdominis) sekä syvä eli poikittainen vatsalihas (m. transversus abdominis) (Heiskanen ym. 2020, 256). Poikittainen vatsalihas osallistuu lannerangan stabiloimiseen ja lantion anteriorisen rotaation rajoittamiseen. Poikittaisen vatsalihaksen tulisi aktivoitua ennen muita lihaksia pystyasennossa tapahtuvissa liikkeissä. (Sandström & Ahonen 2011, 226–227.) Lisäksi vatsan etuseinämässä sijaitsee pyramidilihas (m. pyramidalis), joka kiinnittyy linea albaan ja häpyluuhun (Lee 2011, 31).

Selän puolella sijaitsee monihaarainen lihasryhmä selän ojentajalihas (m. erector spinae), jolla on tärkeä rooli pystyasennon säilyttämisessä. Se ulottuu kallonpohjasta lantioon ja on kiinni jokaisessa nikamassa. (Nienstedt ym. 2008, 149.) Nikamasta nikamaan kiinnittyy monihalkoinen lihasryhmä (m. multifidus), joka osallistuu selän stabilointiin ja vartalon

ojennukseen. Muita lihaksia selän puolella ovat leveä selkälihas (m. latissimus dorsi) ja nelikulmainen lannelihas (m. quadratus lumborum), jotka tukevat lannerankaa. (Suni 2022, 6–13.) Lantionpohjassa on useita pieniä lihaksia, jotka muodostavat sidekudosten kanssa lantion välipohjan (diaphragma pelvis) ja lantion alapohjan (diaphragma urogenitale). Näiden tehtävänä on pitää lantion elimiä paikoillaan. (Nienstedt ym. 2009, 149, 156.) Lantionpohjan lihakset sijaitsevat lantioaukossa istuinluiden välissä ja ulottuvat häpyluusta häntäluuhun (Sandström & Ahonen 2011, 231). Selkä-, vatsa- ja lantionpohjan lihakset muodostavat keskivartalon tukikorsetin (Kuva 3), jonka päällä pallealihas (m. diaphragm) toimii kattona (Heiskanen ym. 2020, 256). Pallealihaksen aktivoiminen hengityksen avulla tehostaa myös vatsalihasten aktivaatiota (Sandström & Ahonen 2011, 227).



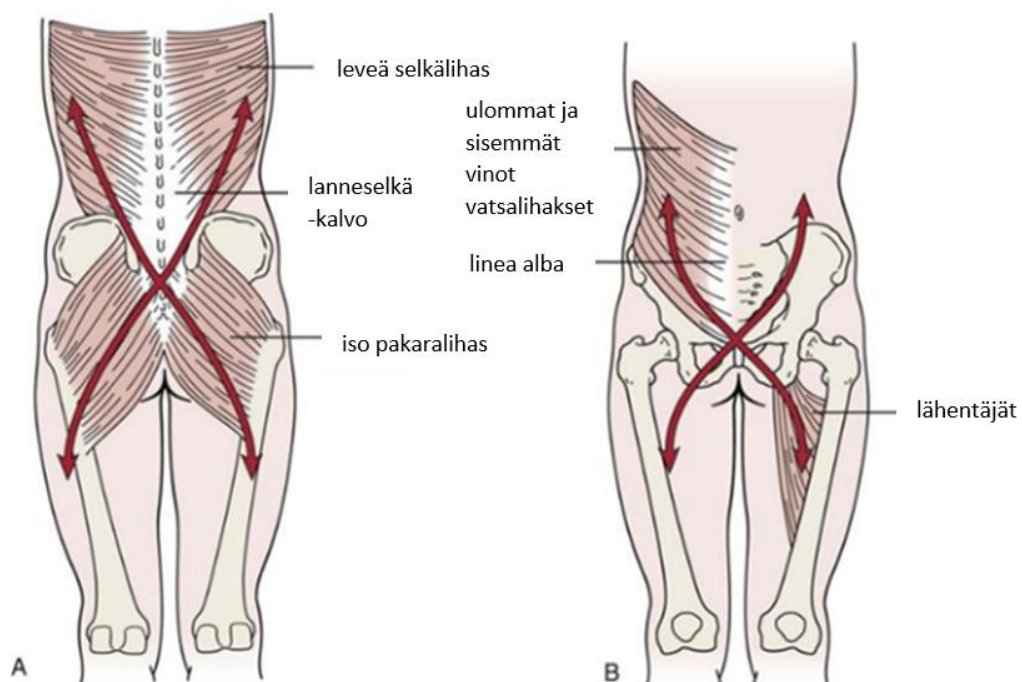
Kuva 3. Keskivartalon tukikorsetti (mukaiillen Magee 2014)

Lantion alueella takapuolella sijaitsevat iso pakaralihas (m. gluteus maximus), keskimäinen pakaralihas (m. gluteus medius) ja pieni pakaralihas (m. gluteus minimus), joiden tehtävänä on ojentaa ja loitontaa lonkkaniveltä. Etupuolella on lannesuoliluulihas (m. iliopsoas), joka koukistaa lonkkaniveltä ja taivuttaa vartaloa eteenpäin. (Nienstedt ym. 2009, 149–156.) Lisäksi lantiorengaan toimintaan vaikuttavia lihaksia ovat takareiden lihakset (m. biceps femoris, m. semitendinosus ja m. semimembranosus), jotka osallistuvat lonkkanivelen ojennukseen, etureiden lihaksista suora reisilihas (m. rectus femoris) ja räätälinlihas (m. sartorius), jotka osallistuvat lonkkanivelen koukistukseen, sekä lähentäjälihakset (m.

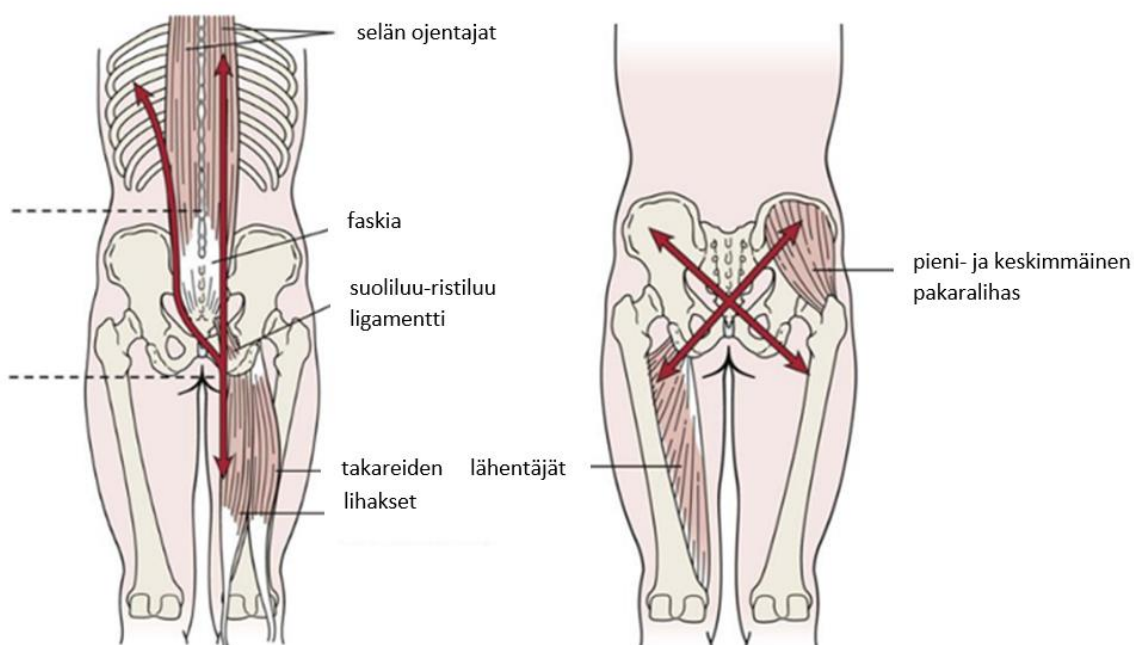
adductor magnus, m. adductor longus, m. adductor brevis, m. pectineus ja m. gracilis), jotka lähentävät lonkkaniveltä (Magee 2014, 649–650).

Lantionalueen toimintaan vaikuttava faskiarakenne on lanneselkäkälvo (fascia thoracolumbalis). Se toimii alaraajojen ja vartalon välisenä linkkinä muodostamalla yhteyden pakarasta vastakkaisen puolen leveään selkälihakseen, sekä longitudinaalisen yhteyden selän ojentajan kautta takareiden lihaksiin. (Heiskanen ym. 2020, 246–247.) Se on yhteydessä myös vinoihin vatsalihaksiin (Suni 2022, 5). Vartalon etupuolella suoliluun etukärjestä häpyluuhun kulkeva nivusside (lig. inguinale) on yhdistävä rakenne vartalon ja alaraajojen välillä, koska esimerkiksi kaikki vatsalihakset kiinnittyvät sen yläreunaan ja häpyluuhun (Heiskanen ym. 2020, 246–247). Suoliluusta reisiluuhun kulkee suoliluu-reisiluuside (lig. iliofemorale), jonka tehtävänä on estää seisomisen aikana vartalon retkahtaminen taaksepäin (Nienstedt 2008, 126). Suorien vatsalihasten välissä on jännesauma (linea alba), joka ulottuu rintalastan alaosasta häpyluuhun. Kaikki vatsalihakset kiinnittyvät siihen ja sen tehtävänä on pitää lihakset lähellä toisiaan ja stabiloida vatsanseinämää. (Pihlman & Luomala 2016, 125–126.)

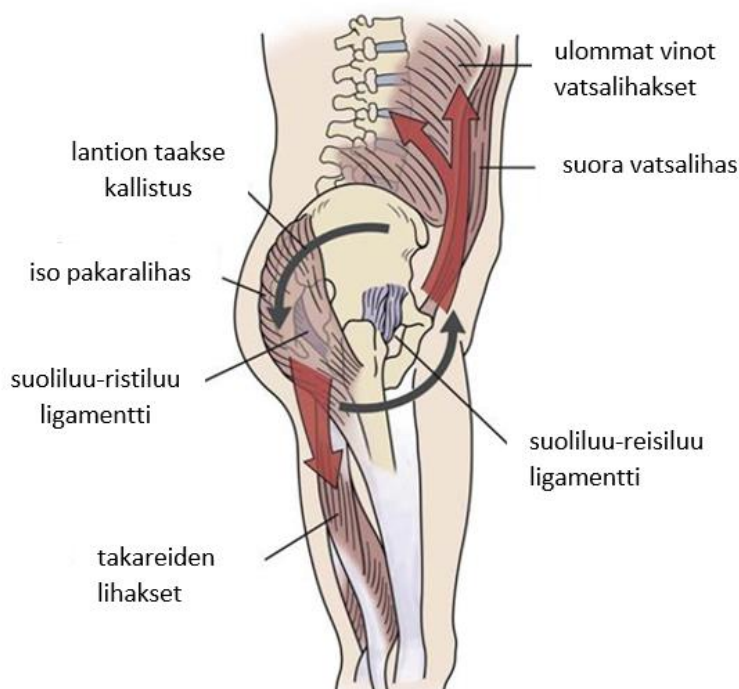
Lantionalueen toimintaan vaikuttavat lihakset voidaan jakaa ryhmiin, jotka toimivat lihastoimintaketjuina. Pinnallinen takimmainen vino lihastoimintaketju (Kuva 4) koostuu leveästä selkälihaksesta, isosta pakaralihaksesta ja välissä olevasta lanneselkäkälvosta. Etummainen vino lihastoimintaketju (Kuva 4) koostuu sisemmästä ja ulommasta vinosta vatsalihaksesta, näiden vastapuolen lonkan lähentäjistä ja välissä olevasta vatsan faskiasta. (Magee 2014, 649–650.) Lyhyet ja vinot lihastoimintaketjut, etummainen ja takimmainen lihastoimintaketju, aktivoituvat kävellessä yhdistäen hartiarenskaan lantioarenskaaseen. Ne vaikuttavat toisen puolen alaraajan ja vastakkaisen puolen yläraajan keskinäiseen toimintaan. (Stecco 2018, 346.) Syvä takimmainen pitkittäinen lihastoimintaketju (Kuva 5) pitää sisällään selän ojentajat, lanneselkäkälvon ja takareiden lihakset. Lateraalinen eli sivulla oleva lihastoimintaketju (kuva 5) pitää sisällään pienen ja keskimmäisen pakaralihaksen ja näiden vastapuolen lonkan lähentäjistä. Sisimpään lihastoimintaketjuun kuuluvat monihalkoinen lihasryhmä, poikittainen vatsalihas, pallea ja lantionpohjan lihakset. Pinnallinen (etu- ja takapuolella) lihastoimintaketju (Kuva 6), johon kuuluvat takareiden lihakset, iso pakaralihas, selän ojentajat, suora vatsalihas, sisemmät ja ulommat vinot vatsalihakset, lonkankoukistajat, suora reisilihas ja räätälinlihas, kontrolloi lantion rotaatioita reisiluun ollessa fiksoituna. Nämä eri lihastoimintaketjut aktiivisesti stabiloivat lantion liitoksia ja edistävät kuorman siirtoa kävelyn ja lantion rotaation aikana. (Magee 2014, 649–650.)



Kuva 4. Pinnallinen takimmainen vino lihastoimintaketju (A) ja etummainen vino lihastoimintaketju (B) (mukaiillen Magee 2014)



Kuva 5. Syvä takimmainen pitkittäinen lihastoimintaketju ja lateraalinen lihastoimintaketju (mukaiillen Magee 2014)



Kuva 6. Pinnallinen lihastoimintaketju (mukaillen Magee 2014)

2.5 Lantion alueen hermotus

Lantion alueen toimintaan vaikuttavia hermoja ovat reisihermo (n. femoralis), suoliluu-alavatsahermo (n. iliohypogastricus), suoliluu-nivusherma (n. ilioinguinalis), genitofemoraalihermo (n. genitofemoralis), reiden ulompi ihohermo (n. cutaneus femoralis lateralis) ja pudendaalihermo (n. pudendal). Suoliluu-alavatsahermo lähtee Th12-L1 nikamien hermojuuriaukoista, ja se hermottaa alavatsaa, sekä lantion ja pakaran aluetta posterolateraalisesti. Suoliluu-nivusherma lähtee nikamatasolta L1, ja sen tuntohaarat ulottuvat uloimpiin häpyhuuliin ja klitoriksen juureen, sekä reiden mediaalipuolelle. Suoliluu-alavatsahermo ja suoliluu-nivusherma hermottavat poikittaisen vatsalihaksen ja sisemmät vinot vatsalihakset. (Standring 2008, 1080.)

Reisihieron alku on L2-L4 nikamien hermojuuriaukoissa, ja se hermottaa nelipäistä reisilihasta, polviniveltä ja reiden ihoa anteriorisesti. Genitofemoraalihermo lähtee L1-L2 nikamista ja hermottaa osaa genitaalialueen ihosta ja reittä anterosuperiorisesti. Reiden ulompi ihohermo lähtee nikamatasolta L2-L3 ja hermottaa reiden ihoa anteriorisesta ja lateraaliosasta polveen asti. Pudendaalihieron alku on S2-S4 hermojuuriaukoissa, ja se hermottaa lantion pohjan lihaksia. (Standring 2008, 1080, 1382–1383.)

3 Raskauden aiheuttamat muutokset

3.1 Fysiologiset muutokset

Raskaus kestää normaalisti keskimäärin 40 viikkoa ja noin 280 vuorokautta. Normaali raskausaika jaetaan raskauskolmanneksiin. Ensimmäinen kolmannes sisältää raskausviikot 0–12, toinen viikot 13–24 ja kolmas viikot 25–40. (Kauranen 2020, 616.) Normaaliin raskauteen liittyy monia fysiologisia muutoksia, jotka varmistavat sikiön turvallisen kasvun ja kehityksen. Muutosten avulla myös äidin elimistö kestää raskauden aiheuttamaa raskautta, ja ne turvaavat äidin terveyden synnytyksessä. (Sariola ym. 2014, 45; Stenman, 2016, 14.)

Odottavan äidin paino nousee normaalisti raskausaikana keskimäärin 8–16 kg, kun esimerkiksi sikiön ja kohdun paino lisääntyy (Kauranen 2020, 618). Painon nouseminen on normaali ilmiö, ja siitä voidaan tietää sikiön kasvavan normaalisti. Sopivaan painonnousuun vaikuttavat yksilöllisesti odottavan äidin lähtöpaino ja painoindeksi. Valtaosa painon lisääntymisestä tapahtuu raskausviikosta 20 eteenpäin. Yli 20 kg painon nousu voi altistaa sikiön liikakasvulle ja raskausdiabeteksen kehittymiselle. (Sariola ym. 2014, 47–48.) Ensimmäisen raskauskolmanneksen aikana energiatarve ei juurikaan kasva eikä ylimääräistä energiaa tarvita (Stenman 2016, 19). Loppuraskauden aikana odottavan äidin perusaineenvaihdunta kiihtyy 15–20 % ja ravinnon tarve lisääntyy tämän myötä (Sariola ym. 2014, 50).

Verenkiertoelimistössä tapahtuu muutoksia ja hapentarve lisääntyy jo raskauden alussa (Stenman 2016, 14). Verenkiertoelimistöön kohdistuu suurin kuorma, kun verimäärä lisääntyy huolehtiakseen sikiön aineenvaihdunnasta ja kompensoimaan synnytykseen liittyvää verenvuotoa. Tämä lisää sydämen työmäärää heti alkuraskaudesta lähtien. (Nienstedt ym. 2009, 461–462.) Kasvava veren määrä aiheuttaa verisuonien laajentumisen kautta lepoverenpaineen laskua ja leposykkeen nousua (Stenman 2016, 15). Raskauden keskikolmanneksella erityisesti diastolinen verenpaine laskee yleensä 10–20 mmHg, kun istukan verenkierto kehittyy, mutta verenpaine lukemat palaavat ennalleen loppuraskautta kohden (Sariola ym. 2014, 54). Kehon lämpö nousee raskausaikana ja odottaja hikoilee aiempaa helpommin. Verisuonten laajeneminen ja pienempi hikoilukynnys muodostavat yhdessä tehokkaan lämmönsäätelyn ja mahdollistavat sikiön kannalta turvallisen kohtuutehoisen harjoittelun. (Stenman 2016, 19.) Raudan tarve lisääntyy raskauden edetessä, kun punasolutuotanto lisääntyy. Monella odottavalla äidillä on turvotusta alaraajoissa, kun laskimopaine suurenee alaraajoissa kohdun painaessa alaonttolaskimoa ja veren vesipitoisuus on noussut (Nienstedt ym. 2009, 461–462.)

Hapenkulutus lisääntyy raskausaikana 20–30 %, minkä vuoksi myös hengityksen on tehostuttava. Rintakehän koko ja pallean liikelaajuus kasvavat, minkä johdosta

kertahengitystilavuus nousee ja kaasujen vaihto tehostuu. Sikiön hapensaanti turvautuu äidin valtimoveren happiosapaineen noustessa ja hiilidioksidiosapaineen laskiessa. (Sariola ym. 2014, 48.) Sisään- ja uloshengitetyn ilman määrä kasvaa 40–50 % (Stenman 2016, 16). Kuitenkin raskauden loppumetreillä kasvanut kohtu rajoittaa pallean liikettä ja estää keuhkoja laajenemasta täysin. Joka toiselle odottajalle tämä aiheuttaa hengenahdistuksen tunnetta. (Deans 2010, 62; Sariola ym. 2014, 48.)

Hormonitoiminnan muutokset alkavat raskauden alussa ja vaikuttavat muutoksiin odottajan kehossa. Raskausaikana merkittävästi vaikuttavia hormoneita ovat estrogeenit, progesteroni, relaksiini, prolaktiini, istukkahormoni, istukan laktogeeninen hormoni ja oksitosiini. Estrogeenin lisääntynyt tuotanto vaikuttaa sikiön kasvuun sekä odottajan kehossa veritilavuuden ja sydämen vasemman kammion kasvuun, turvotukseen ja rintojen kasvuun. Rintarauhasen kasvuun ja maidontuotannon aloittamiseen vaikuttavat myös prolaktiini, istukan laktogeeninen hormoni ja oksitosiini. (Stenman 2016, 20–21.) Istukkahormoni on tärkeä raskauden alkuvaiheessa, koska se tuottaa progesteronia siihen asti, kunnes istukka alkaa tuottamaan sitä, viimeistään raskausviikolla 12 (Ihme & Rainto 2010, 77–78; Tapanainen ym. 2019, 352). Keltarauhashormoni eli progesteroni pitää yllä istukan toimintaa ja valmistaa lantionpohjaa synnytykseen vahvistamalla sitä. Se myös rentouttaa lihaksia ja nivelsiteitä. (Deans 2010, 60–61.) Nienstedin ym. (2006, 444) mukaan raskauden loppuvaiheen aikana munasarjoista erittyy relaksiinia, joka valmistaa kehoa synnytykseen löysentämällä lantion nivelsiteitä ja niveliä, kohdunkaulaa ja lantionpohjan lihaksia.

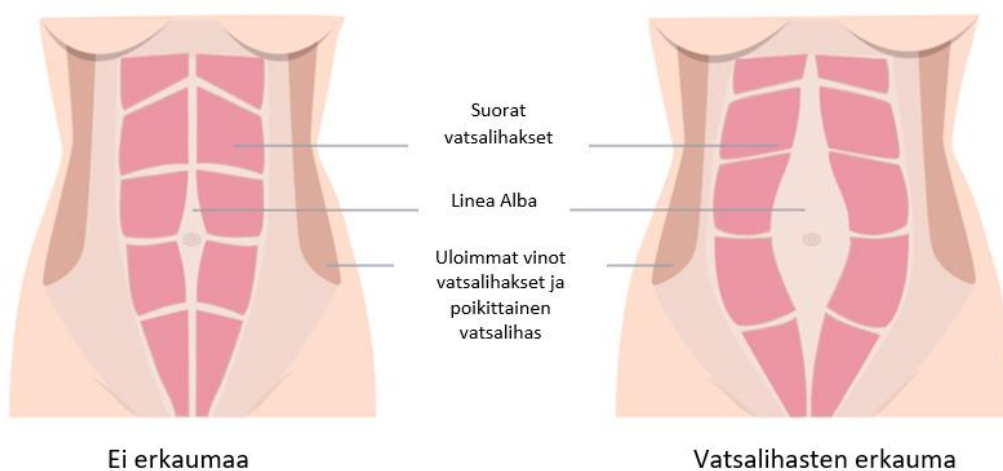
Raskauden aikana HPA- akselin (Hypotalamus-aivolisäke-lisämunuaiskuoriakseli) toiminta muuttuu ja kortikotropiinin erityis istukassa on lähes 100-kertainen normaaliin nähden. Poikkeamat toiminnassa vaikuttavat mielenterveyteen ja stressin säätelyyn. (Ämmälä 2019, 492–493.) Toisaalta lisääntynyt mielihyvähormonin (oksisosiini) erityis auttaa odottajaa suojautumaan paremmin stressiltä. Loppuraskautta kohden myös endorfiinien erityis lisääntyy. (Rautaparta 2010, 16.)

3.2 Fyysiset muutokset

Raskausaikana kehon toiminta muuttuu kudosten pehmenemisen ja kohdun kasvun seurauksena (Stenman 2016, 23). Vartalon painopiste siirtyy kasvavan kohdun myötä eteenpäin ja tämän myötä odottavan äidin ryhti muuttuu. Rintalihakset kiristyvät vetäen hartioita eteen ja lannerangan notko korostuu, kun lonkankoukistajat kiristyvät ja pinnalliset selkähakset lyhentyvät. (Sariola ym. 2014, 57; Stenman 2016, 22.) Lantion kallistuessa anteriorisesti korostuneen lannelordoosin seurauksena tapahtuu ristiluun vastanutaatio (Clayton 2017, 25). Ryhdin muutos lisää selkärangan nivelpintojen kuormitusta ja välilevyjen painetta. Keskivartaloon, niveliin ja selkärankaan kohdistuva rasitus kasvaa. (Stenman 2016,

23.) Odottajan ryhdissä näkyy usein myös eteenpäin työntynyt pää ja yliojentuneet polvet (Pisano 2007, 9). Kapandjin (2007) mukaan raskaana olevilla havaitaan usein takareisien kireyttä (Clayton 2017, 78).

Vatsalihasten selälle antama tuki vähenee vatsalihasten venyessä ja siirtyessä keskivivasta sivuun (Sariola ym. 2014, 57; Stenman 2016, 22). Suoran vatsalihaksen jännesauma venyy raskauden aikana parista sentistä jopa 14 cm levyiseksi. Venymisen seurauksena lihasten voimantuotto ja optimaalinen toiminta heikkenevät. (Stenman 2016, 32.) Suorien vatsalihasten erkaumaa kutsutaan diastaasiksi ja sitä alkaa esiintyä 14. raskausviikosta alkaen (kuva 7) (Kauranen 2021, 625–626). Raskauden aikana myös ulompi ja sisempi vino-vatsalihas venyvät. Poikittaisen vatsalihaksen rooli keskivartalon tukemisessa korostuu, sillä se ei veny raskauden aikana. (Stenman 2016, 32.) Raskausaikana lantionpohjan lihaksiin kohdistuu pitkäaikaista painetta niiden kannatellessa kasvavaa kohtua. Lantionpohjan perusjäännitys alenee. Raskaus ja synnytys lisäävät riskiä lantionpohjan toimintahäiriöille. (Pisano 2007, 60–61.)



Kuva 7. Vatsalihasten erkauma (mukaillen Nordic Fitmama)

Asennon vakaus heikkenee vähitellen raskauden aikana mahdollisesti rangon ja alaraajojen toiminnan mukautuessa kasvavaan vatsaan. Kaatumisriskiä yritetään usein luontaisesti vähentää leventämällä jalkojen etäisyyttä toisistaan. Raskausaikana havaitaan lantion, polvien ja nilkkojen muuttunutta asentoa ja liikettä, ja arvioidaan että tuki- ja liikuntaelimestön kivut voivat liittyä biomekaanisiin kävelymuutoksiin. (Ribeiro ym. 2013.) Jalkojen asennon muutos lisääntyneen painon ja nivelsiteiden löystymisen seurauksena voi painaa myös jalan holvikaarta lättänäksi. Jaloissa voi tuntua helpommin väsymystä ja särkyä. (Stenman 2016, 33.)

Kohdun pyöreiden nivelsiteiden pituus ja halkaisija kasvavat raskauden aikana kohdun kasvaessa. Raskauden puolivälissä kohdun pyöreiden nivelsiteiden venyminen ja supistuminen voivat aiheuttaa terävää ja kouristavaa kipua. Kipu on normaali fysiologinen reaktio ja on usein väliaikaista helpottuen levossa. (Chaundry & Chaundry 2021). Kehon nivelet alkavat löystymään ensimmäisen raskauspuoliskon aikana munasarjojen erittämän relaksiinin vaikutuksesta. Löystyminen kiihtyy viimeisen kolmen kuukauden ajan. Röntgenkuivissa nähdään häpyluuliitoksen leventyminen kaksinkertaiseksi raskausaikana. (Tiitinen 2022a.) Löystyminen on erityisen voimakasta lantiorengasta häpyliitoksessa ja SI-nivelissä (Sariola ym. 2014, 57). Ilmiö on tarkoituksenmukainen ja valmistaa lantiorengasta venymään synnytyksessä sikiön koon mukaan (Sariola ym. 2014, 57; Tiitinen 2022a).

3.3 Psykkiset muutokset

3.3.1 Vanhemmaksi kasvaminen

Raskaus on yksi elämän suurimmista käännekohdista, yhtä aikaa luopumista ja avautumista uudelle (Rautaparta 2010, 19). Raskauden aikana nainen herkistyy kuuntelemaan kehonsa viestejä herkemmin kuin muulloin (Rouhe ym. 2013, 16). Raskausaikana keho on jatkuvassa muutoksessa. Osa odottajista kokee muutoksia kehossaan alusta alkaen, vaikka muutokset eivät vielä näkyisi ulospäin. Osalle odottajista taas raskaus voi tuntua epätodelliselta raskausoireiden puuttuessa. (Sariola ym. 2014, 142–143; Tunteet ja mieli, Terveyskylä, Naistalo 2019.) Nainen sopeutuu raskaana oloon, ja raskaus kasvattaa naista tulevaan äitiyteen. Raskauteen ja tulevaan vanhemmuuteen voi liittyä ohimeneviä ristiriitaisia tunteita, itkuherkkyyttä, epävarmuutta, epätietoisuutta, pelkoa ja jopa masennusta. (Ekholm, 2019, 354–355.) Odottajan tunteet voivat ailahtella nopeasti ilosta ja onnellisuudesta vihaan (Ihme & Rainto 2008, 93).

Alkuraskaus aiheuttaa usein voimakasta fyysistä väsymystä ja voi olla hämmentävän tunnemyrskyn aikaa (Tunteet ja mieli, Terveyskylä, Naistalo 2019). Univaikeudet ja keskittymiskyvyn heikentyminen ovat yleisiä. Mielessä voivat olla samanaikaisesti ajatus elämänmuutoksen suuruudesta, mahdolliset raskausoireet ja huoli raskauden jatkumisesta sekä vaihtelevat tunteet vauvaa kohtaan. (Rouhe ym. 2013, 22.) Alkuraskaudessa odottajan ajatukset vartalon muuttumisesta ja raskauden somaattisesta sujumisesta voivat korostua. Odottaja kokee usein sikiön oman kehonsa osana. Raskauden jatkuessa sitoutuminen sikiöön kasvaa ja tarve suojella sikiötä voimistuu. (Ekholm 2019, 355.) Tarve suojella kasvavan vauvan kehitystä tuokin raskauden alusta alkaen painetta muokata elämäntyyliä terveemmäksi. Säännölliset elintavat sisältäen riittävän levon ja liikunnan tukevat raskaana olevan jaksamista ja luovat myös kasvavalle lapselle hyvät olosuhteet. (Tunteet ja mieli,

Terveyskylä, Naistalo 2019.) Säännölliset elintavat auttavat selviytymään paremmin myös raskauteen liittyvistä vaivoista kuten pahoinvointi, närästys, väsymys, unettomuus, turvotus, tihentynyt virtsaamistarve ja hengästyminen. Tieto oireiden ohimenevyydestä ja vaarattomuudesta on tärkeä, jotta odottaja ei koe ylimääräistä huolta. (Sariola ym. 2014, 59–66.)

Keskiraskaudessa alkaa eriytymiseksi kutsuttu vaihe (Rouhe ym. 2013, 24). Sikiön liikkeen tunteminen 18–20 raskausviikolla auttaa äitiä mieltämään sikiön itsestä erillisenä ja itsenäisenä ja alkaa muodostaa mielikuvia lapsesta ja elämästä lapsen kanssa (Ekholm 2019, 355). Tässä vaiheessa odottajan mieliala on usein herkistynyt ja herkkä vauvan viesteille. Odottaja käy läpi omaa historiaansa, varhaisvaiheitaan ja muistojaan sekä muodostaa uudenlaista identiteettiä tulevana vanhempana. (Rouhe ym. 2013, 24–25; Sariola ym. 2014, 143.) Äiti-identiteetin muodostamiseen sisältyy usein oman äitisuhteen pohtiminen, mahdollisuus irrottautua omasta äidistä ja luoda omanlainen äitiys tai seurata oman äidin mallia (Rouhe ym. 2013, 25). Voimakkain väsymys ja pahoinvointi ovat usein väistyneet ja monille odottajille raskauden puoliväli on energistä ja luovaa aikaa (Rautaparta 2010, 16).

Raskauden loppuvaihetta kutsutaan irrottautumisvaiheeksi. Mielikuva vauvasta muuttuu todellisemmaksi (Rouhe ym. 2013, 26). Odottaja valmistautuu synnytykseen ja tulevan vauvan kohtaamiseen. Ajatukset kohdistuvat useimmiten synnytyksen jälkeiseen aikaan. Odottajan keho on loppuvaiheilla usein kömpelö ja erilaiset vaivat ja kivut hankaloittavat oloa. Tunne raskauteen ja sen aiheuttamaan hankalaan oloon kyllästymisestä kertoo mielen olevan valmis synnytykseen ja tulevan lapsen kohtaamiseen. (Sariola ym. 2014, 144.) Toisaalta eroaminen vatsassa olevasta vauvasta voi aiheuttaa myös yksinäisyyden tunnetta ja oman ruumiin rajojen määrittelyä uudelleen (Rouhe ym. 2013, 26).

Raskausaika on hyvää aikaa henkiselle kasvulle mielen ollessa joustava (Sariola ym. 2014, 145). Äidiksi tulo on psykologinen prosessi, jonka seurauksena odottajan oma kiintymyssuhdemalli ja lapsuudenaikaiset kokemukset voivat aktivoitua (Ämmälä 2019, 492). Lapsuudesta asti kehittyneeseen sisäistettyyn vanhemmuuteen kuuluvat mielikuvat, kokemukset ja tunteet vanhemmuudesta ja psyykkiset valmiudet siihen. Työstettävänä on samaan aikaan myös oma naiseus, parisuhde, suhde omiin vanhempiin ja mahdollisiin sisaruksiin. Sisäinen vanhemmuus rakentuu ja muotoutuu uudelleen vauvan kasvaessa kohdussa. (Sariola ym. 2014, 137, 142.)

3.3.2 Parisuhde

Sosiaaliset suhteet voivat toimia joko merkittävänä voimavarana tai kuormitusta lisäävänä tekijänä vahvistaen negatiivisia tunne- ja käyttäytymismalleja. Sosiaalinen ympäristö vaikuttaa vahvasti käyttäytymiseen erityisesti silloin kun yksilön omat voimavarat ovat

vähentyneet. Ihmissuhteissa merkittävin sosiaalinen ympäristö on usein perhe. (Röning 2020, 108.) Hyvä parisuhde lisää hyvinvointia, ja mahdollisuus jakaa raskauteen liittyvät asiat kumppanin kanssa tukee molempien vanhemmaksi kasvua. Raskausaikana parisuhde muuttuu kahden aikuisen suhteesta kolmen henkilön suhteeksi ja vanhempien tulisi kyetä muodostamaan itselleen vanhemman identiteetti. (Rouhe ym. 2013, 28, 32.) Tukea antavan puolison läsnäolo vaikuttaa parempaan elämänlaatuun, vähäisempään oireiluun ja kipuun sekä ahdistukseen ja stressiin (Röning 2020, 109).

Mies kokee usein puolisonsa äidiksi jo odotuksen aikana, mutta isyyden muotoutuminen kestää pidempään (Sariola ym. 2014, 143). Ultraäänitutkimuksilla katsotaan olevan suuri merkitys isän vanhemmuudelle. Isän on helpompi muodostaa mielikuvia nähdessään konkreettisesti sikiön liikkuvan kohdussa. (Ekholm 2019, 355.) Miehen identiteetin muutos näkyy usein huolena taloudesta ja haluna turvata perheen hyvinvointi (Rouhe ym. 2013, 33). Puolisoiden roolit yleensä etäännyvät ja muuttuvat sukupuolistereotyyppioiden mukaiseksi jo raskauden loppuvaiheilla. Jos aiemmin molemmat ovat käyneet töissä ja osallistuneet kotitöihin, muuttuu tilanne väistämättä, kun odottava nainen jää pois töistä ja keskittyy ehkä aiempaa enemmän kotitöihin. Fyysisemmät askareet jäävät taas enemmän puolison vastuulle, kun raskaana oleva ei pysty niihin enää osallistumaan. Näihin muutoksiin suhtautuminen on hyvin yksilöllistä, toisilla ne eivät aiheuta ahdistusta, mutta toisten voi olla vaikea sopeutua niihin. (Deans 2010, 155.)

Tulevia vanhempia voi mietityttää myös, rikkooko tuleva vauva puolisojen välistä intimitteettiä (Deans 2010, 155). Raskauden aikaiset hormonimuutokset voivat vaikuttaa odottajan seksuaaliseen halukkuuteen etenkin alkuraskaudessa. Fyysiset muutokset voivat aiheuttaa haluttomuutta myös odottajan puolisolle. Pariskunnalla voi olla myös pelkoa ja huolta raskauden aikaisesta seksistä, etenkin yhdynnästä, että se vahingoittaa sikiötä. Se ei kuitenkaan aiheuta riskejä, ellei odottajalla ole verenvuotoa emättimessä, ennenaikaisia supistuksia tai ennenaikaisen synnytyksen uhkaa. Keskiraskauden aikana odottajan seksuaalinen halukkuus voi tyypillisesti lisääntyä, kun alkuraskauden aiheuttama pahoinvointi ja väsymys väistyvät, mutta kumppanin halukkuuden puolestaan on raportoitu vähenevän noin neljäsosalla Loppuraskauden aikana kohdun kasvaessa suureksi seksuaalisuus voi jäädä vähemmälle käytännön hankaluuksien vuoksi. (Raskaus ja seksuaalisuus, Terveyskylä, Naistalo 2018.)

3.3.3 Masennus

Raskaus voi olla osalle odottajista psyykkisesti kuormittava vaihe, joka herättelee traumaattisia muistoja ja omaa kesken jäänyttä psykologista kehitystä. Mikäli odottavan on vaikea työstiä tulevaa vanhemmuuttaan ja tarkastella omia psyykkisiä tuntemuksiaan, saattaa hän

keskittyä kuuntelemaan liikaa ruumiillisia tuntemuksia. Ahdistuneisuus voi ilmetä erilaisina fyysisinä oireina ja niiden tarkkailuna. (Sariola ym. 2014, 144–145.) Raskauden henkinen ja fyysinen rasitus voivat lisätä psyykkistä oireilua (Rouhe ym. 2013, 109).

Raskaana olevista jopa 10–18 % esiintyy masennusta. Yleisimpiä oireita ovat mielihyvän ja mielenkiinnon väheneminen, voimakas uupumus sekä syyllisyyden ja arvottomuuden tunteet. (Ämmälä 2019, 492–493.) Masennuksen riskitekijöitä raskausaikana ovat aiempi masennus, yksinhuoltajuus ja sosiaalisen tuen puute (Rouhe ym. 2013, 110). Masennus raskauden aikana on lähes yhtä yleistä kuin synnytyksen jälkeinen masennus, vaikka siitä puhutaan vähemmän. Riittävä tuki raskauden aikana ja äiti-identiteetin muodostamiseen vähentää riskiä sairastua masennukseen. (Rouhe ym. 2013, 23.)

3.3.4 Synnytyspelko

On normaalia, että synnytys jännittää. Synnytysvalmennus ja sairaalaan tutustuminen voivat lisätä turvallisuuden tunnetta. (Ekholm 2019, 355.) Joka kymmenes odottaja kokee kuitenkin niin voimakasta synnytyspelkoa, että se haittaa arkielämää ja vähentää raskauden tuomaa iloa. Synnytyspelko voi vaikuttaa perhe-elämään ja työhön, haitata synnytykseen valmistautumista ja aiheuttaa uniongelmia. (Rouhe & Saisto 2019, 455.)

Synnytyspelkoon johtavia syitä ovat tavallisimmin sietämättömän kivun pelko ja koettu heikko kivunsietokyky ja näihin liittyvä hallinnan menettämisen pelko (Rouhe & Saisto 2019 456–457). Lisäksi tulevaa synnyttäjää voi pelottaa itsekontrollin menettäminen ja avuttomuus synnytystilanteessa (Deans 2010, 160). Odottaja voi pelätä myös oman ja lapsensa hengen puolesta (Saisto ym. 2014). Parisuhteeseen liittyvät ongelmat ja yksinäisyyden tunne voivat lisätä pelkoa synnytystä kohtaan (Rouhe ym. 2013, 109).

Synnytyspeloista kärsivä kokee muita odottajia enemmän fyysisiä ja psykosomaattisia oireita kuten väsymystä, selkävaivoja, vatsakipua, unettomuutta ja päänsärkyä. Pelko voi vaikeuttaa äitiyteen valmistautumista, ennustaa vaikeuksia vanhemmuudessa ja kiintymyssuhteen muodostamisessa sekä nostaa riskiä raskaudenjälkeiseen masennukseen. (Rouhe & Saisto 2019, 457.) Osalla naisista synnytyspelko voi ilmentyä fyysisinä oireina ja ahdistuneisuutena, joita heidän itsensäkin on vaikea yhdistää synnytyspelkoon. Asiasta kysyminen voi auttaa ymmärtämään oireiden taustaa ja siten asian työstämistä. (Saisto ym. 2014.)

4 Lantionalueen kipu

4.1 Lantionalueen kivun fysiologia

Kivun määritelmä

Kansainvälinen kivuntutkimusyhdistys (International Association for the Study of Pain, IASP) määrittelee kivun epämiellyttäväksi sensoriseksi tai emotionaaliseksi kokemukseksi, joka liittyy tapahtuneeseen tai mahdolliseen kudosaivuriin, tai jota kuvaillaan kudosaivurion käsittein (Estlander 2003, 13). Kipu ei siis ole aina merkki kudosaivuriosta. Rakenteisiin liittyvät ongelmat eivät myöskään yksinään selitä monenkaan asiakkaan kohdalla kokonaisuutta, eli kipuoireita, kärsimystä ja toimintakyvyttömyyttä. (Holopainen 2020a, 64.) Myöskään liike- ja toiminnalliset testit eivät välttämättä kerro kivun syytä, ne kertovat jotain liikkuvuudesta tai toiminnasta. Ne eivät kerro johtuuko kipu poikkeavasta liikkuvuudesta vai poikkeava liikkuvuus kivusta, sillä on myös vaikea määritellä, mikä on normaalia ja mikä epänormaalia. (Ojala 2020a, 31–32.)

Nosiseptiivisten ärsykkeiden aiheuttaman kivun fysiologia

Kipujärjestelmä toimii kokonaisuutena ja sen toimintaa arvioidaan huomioiden kaikki osat alueet. Kivun välittyminen hermojärjestelmässä jaetaan kipuärsyksen syntyyn (transduktio), kivun välittymiseen (transmissio), kivun muunteluun (modulaatio) ja kivun kokemiseen (perseptio). Transduktiossa kudokseen kohdistuva mekaaninen ärsyke aiheuttaa hermopäätteiden aktivoitumisen. (Kalso & Kontinen 2018, 56.) Vapaat hermopäätteet iholla, lihaksissa, jänteissä ja sisäelimissä reagoivat erilaisiin ärsykkeisiin ja kipuun ja viestivät nivelien ja lihasten asentotunnosta (proprioseptio). Perifeeristen hermojen afferentit eli tuovat A- B- ja C-hermosäikeet välittävät aistimukset takajuurelle, jossa se sulautuu WDR-neuroniin. WDR-neuroni ei tiedä mitä informaatiota se kuljettaa, vaan periferiasta tuleva informaatio käsitellään vasta talamuksessa ja lähetetään aivojen eri osiin. Selkäytimen takajuuren ensimmäisessä synapsissa ratkeaa, mikä informaatio riittää aktivoimaan nousevan radan. Suuri osa periferiasta tulevasta informaatiosta inhiboidaan jo selkäydintasolla. Kovassa kroonisessa kivussa synapsi voi kuitenkin herkistyä kivulle ja muuttaa toimintaansa reagoi- den kipuna ärsykkeisiin, jotka eivät yleensä aiheuta kipua. (Luomajoki 2020a, 39–41.)

Takajuuren synapsille endogeenisen analgesiaradan kautta välittyvät välittäjäaineet vaikuttavat kivun kokemiseen. Välittäjäaineet voidaan jakaa eksitoiviin eli herkistäviin (stressihormonit, substanssi B, glutamaatti, kolekystokiini) ja inhiboiviin eli kipua lievittäviin (hyvänolon hormonit serotoniini, dopamiini, oksitosiini, endogeeniset opioidit ja enkefaliinit) aineisiin. Välittäjäaineita erittyy sen mukaan, millaisessa tilanteessa henkilö on. Pelon ja uhan aikana kivulle herkistävät välittäjäaineet aiheuttavat herkistymistä ja sen seurauksena kivun

kokemus kasvaa. Rentoutuneena ja hyvällä tuulella ollessa kipua lievittävät välittäjäaineet ovat vallalla. (Luomajoki 2020a, 42.) Sentraalinen modulaatio voi siis vahvistaa kipuaistimusta mutta selittää myös toisaalta sen, miksi jotkut vaikeasti loukkaantuneet eivät koe merkittävää kipua heti trauman jälkeen (Kalso & Kontinen 2018, 57). Välittäjäaineet ovat suoraan yhteydessä hyvinvointiin ja voidaan ajatella, että kroonisen kipupotilaan kohdalla tärkein hoitokeino on lisätä luottavaisuutta paranemista kohtaan (Luomajoki 2020a, 42).

Kivun käsittelyssä aivojen reaktio nosiseptisiin ärsykkeisiin on keskeisessä roolissa (Luomajoki 2020a, 42). Kivun käsittelyn kannalta tärkeitä alueita aivoissa ovat mm. talamus, amygdala eli manteliumake, hippokampus, prefrontaalinen aivokuori ja pikkuaivokuori ja tyvitumakkeet ja sensorinen aivokuori (Kalso & Kontinen 2018, 72). Prefrontaalikorteksi käsittelee aivoihin tulevan informaation ja päättää onko kyseessä vaaratilanne. Vaaratilanteessa limbinen systeemi aktivoituu aiheuttaen stressireaktion. Limbinen järjestelmä sijaitsee aivojen keskiosassa ja hallitsee autonomisia toimintoja kuten nälkää ja nukkumisrytmiä. Stressireaktio voi olla joko sympatikus- tai kortisoliakselin kautta välittyvä. Sympatikus reagoi jännittävään tilanteeseen käynnistäen adrenaliinierityksen sekunneissa. Se reagoi nopeasti, mutta myös vaimenee tehokkaasti. Kortisoliakseli toimii hitaammin. Normaalisti hippokampus kontrolloi veressä olevan kortisolien määrää, mutta pitkäkestoinen stressi, huolet ja kipu voivat häiritä palautejärjestelmää. Kroonisilla kipupotilailla kortisolitasot ovat korkealla. Limbiseen järjestelmään on yhteydessä myös Nucleus accumbens eli palkitsemiskeskus. Hyvänolon tuntemukset aktivoivat alueen ja auttavat hyvän olon hormonien erittymisessä. Tunteet, ajatukset ja asenteet vaikuttavat merkittävästi kivun käsittelyyn. Hippokampus taas on muistin ja keskittymiskyvyn sekä spatiaalisen hahmotuskyvyn keskus. Sen toiminta on yhteydessä stressiin ja kortisoliin. Pitkäaikaisen stressin seurauksena hippokampus atrofioituu ja keskittymiskyky heikentyy. Kipupotilailla havaitaan keskittymiskyvyn ja aloitekyvyn heikentymistä. Tällöin ratkaisuna on yrittää vähentää stressiä. Amygdala on pelkoon ja sen ehdollistumiseen liittyvä aivoalue, jonne kivuliaat kokemukset säilyvät. Oksitosiini vaimentaa amygdalan toimintaa ja ajatellaankin, että synnytyskiput unohtuvat nopeasti oksitosiinihormonin toimesta. Oksitosiinia erittyy raskauden ja imetyksen aikana normaalia enemmän. (Luomajoki 2020a, 42–46.)

Aivojen 100 miljardista hermosolusta jokainen pystyy synaptoitumaan 5000–10 000 toisen hermosolun kanssa. Tästä muodostuu jokaisen yksilöllinen verkosto, neuromatriisi. Kaikki opitut asiat, myös kiputuntemus, perustuvat neuromatriisiin. Mitä enemmän matriisia aktivoidaan, sitä helpommin se syytyy. (Luomajoki 2020a, 43.) Kipumatriisin avulla muodostuu aikaisempien kipukokemusten ja yksilöllisen geneettisen alttiuden pohjalta kipukokemus, johon sisältyvät kivun laadun, sijainnin ja voimakkuuden hahmottaminen sekä arvio kivun epämiellyttävyydestä ja sen aiheuttamasta uhasta (Kalso & Kontiainen 2018, 71).

Kivun kesto ja malli

Kipu voi olla kestoaltaan akuutti, subakuutti tai krooninen. Akuuttiin kipuun liittyy usein kudonvaurio ja kipu lievenee kudonvaurion parantumisen myötä. Akuutin kivun hoidossa tulisi samanaikaisesti hoitaa kipua, kivun aiheuttajaa sekä vähentää kipuun liittyvää ahdistusta ja pelkoa. Tehokkaalla kivunhoidolla voidaan vähentää voimakkaan kivun aiheuttamia muutoksia keskushermostossa, kivulle herkistymistä ja ennaltaehkäistä kivun kroonistumista. Subakuutti kipu kuvaa kipua, joka on jatkunut yli kuusi viikkoa, mutta ei ole vielä muuttunut krooniseksi. Kivun kroonistumista ajatellen tämä vaihe on erityisen tärkeä. Kipu muuttuu krooniseksi, kun se jatkuu kudosten tavallisen paranemisajan jälkeen. Krooninen kipu ei useinkaan ole vakavan vaurion oire, vaan sen taustalla on usein keskushermoston kivun-säätelymekanismiin liittyvä häiriö, jota erilaiset biologiset, psykologiset ja sosiaaliset tekijät ylläpitävät. (Estlander 2003, 16–18.) Kivun kroonistumisen riski on suurempi, kun ihminen on valmiiksi psyykkisesti kuormittunut (Röning 2020, 104).

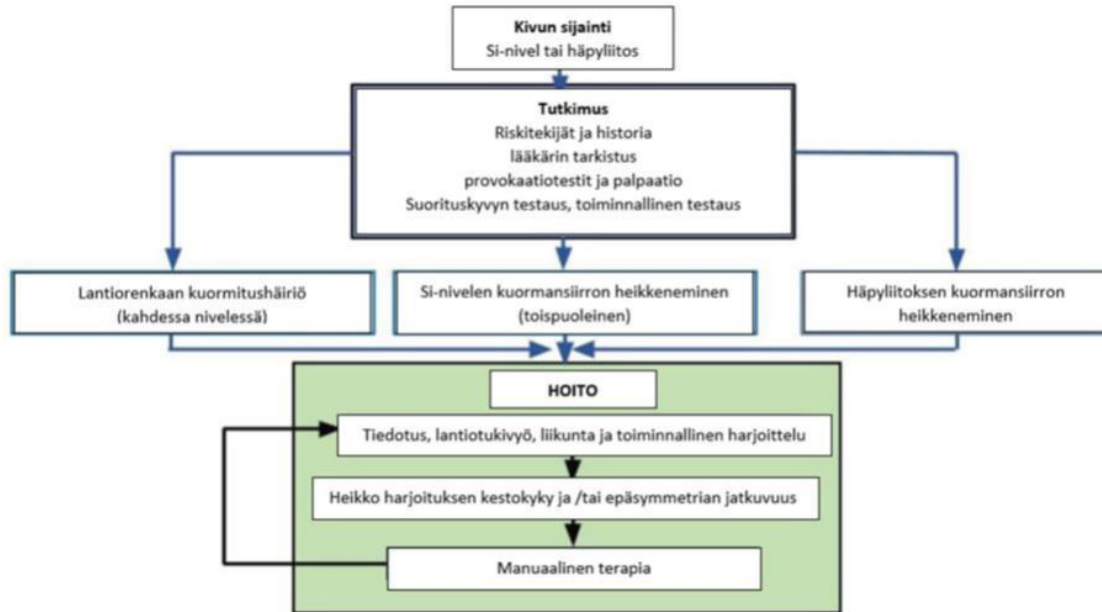
Nosiseptiivinen kipu kuvaa fysiologista, terveen hermojärjestelmän reaktiota kudonvaurioon (Estlander 2003, 16). Nosiseptiiviseen kipuun kuuluvat tulehdukselliset, iskeemiset ja mekaaniset kivut. Mekaaninen kipu provosoituu mekaanisista ärsykkeistä kuten kudoksen venytyksestä tai kompressiosta. Mekaaninen kipu on usein tarkkarajaista ja sijaitsee pienellä alueella. Se provosoituu tiettyssä liikkeessä ja siihen ei liity lepokipua. Kivuliaan liikkeen välttäminen auttaa. Mekaanisten kipujen ennuste on usein hyvä ja ne menevät ajan kanssa itsestään ohi. Asentoperäiset ja ergonomiset ongelmat sekä hypermobiliiteetti aiheuttavat tyypillisesti iskeemistä kipua. Iskeemistä kipua voidaan kuvailla termein tylsä, puuduttava, jännittynyt ja väsyttävä. Liikkuminen helpottaa kipua ja yksitoikkoinen aktiivinen asento pahentaa sitä. Iskeemisiä kipuja hoidetaan korjaamalla liikkeen koordinaatiota ja vääriä asennotottumuksia sekä vahvistamalla lihaksia. Vaiva on helppo hoitaa, jos syy on selvillä ja potilas on motivoitunut sekä kokee pystyvänsä muutokseen. Nosiseptiiviset perifeeriset kivut voivat aiheuttaa myös heijastekipuja ja säteillä distaalisesti. (Luomajoki 2020b, 53–55.)

Kivun kroonistuessa kipu ei useinkaan selity enää pelkästään nosiseptiivisillä tekijöillä, vaan mukana ovat aivojen toiminta ja siitä seuraavat kognitiiviset ja tunneperäiset kipureaktiot. Tällaista kipumallia kutsutaan nosiplastiseksi kivuksi. Kipumekanismia voidaan tunnistaa potilaan käytöksestä, ja on tärkeää kysyä potilaalta mitä hän itse ajattelee kivun syistä, prognoosista ja mitä hänen mielestään pitäisi tapahtua, jotta kipu lieventyisi. (Luomajoki 2020b, 58–60.)

4.2 Lantionalueen kivun syyt

Lantionalueen kipu määritellään lonkkaluun takaosan ja pakarapoimun välillä erityisesti SI-nivelen läheisyydessä koetuksi kivuksi. Häpyliitoksen kipu sisällytetään lantionalueen kipuun, sillä osa potilaista kokee kipua lantion etu- ja takapuolella. (Simonds ym. 2022.) Kipu voi säteillä myös reisiin ja lonkkiin. Lantionalueen kipu (eng. pelvic girdle pain) tunnettiin aiemmin nimellä häpyliitoksen toimintahäiriö (eng. Symphysis pubis dysfunction) (Royal College of obstetrians & gynaecologist 2015; Coldron ym. 2018; Walters ym. 2018). Vleeming ym. (2008) määrittelevät lantionalueen kivun erityiseksi selkäkivun muodoksi, joka voi esiintyä myös yhtäaikaaisesti selkäkivun kanssa. Lantionalueen kipu liittyy lantion nivelien vakauteen ja voi syntyä raskauden, trauman, niveltulehduksen tai nivelrikon yhteydessä. (Vleeming ym. 2018.) Lantionalueen kivun kehittymisen taustalla on todennäköisesti useita biomekaanisia, hormonaalisia ja neuromuskulaarisia muutoksia sekä yksilön kivunkäsittelykeinot (Daneau ym. 2021).

Lantionalueen kivut voidaan jakaa tutkimuksen perusteella kolmeen eri luokkaan, jotka ovat: lantiorengaan kuormitushäiriö kahdessa nivelessä, SI-nivelen toispuoleinen kuormansiirron heikkeneminen ja häpyliitoksen kuormansiirron heikentyminen (Kuvio 1) (Simonds ym. 2022). Lantionalueen kipu alkaa usein raskauden loppuvaiheessa ja helpottaa usein synnytyksen jälkeen (Coldron ym. 2018), ja kestää näin ollen keskimäärin 10 viikkoa. Merkittävä lantionalueen kipu (VAS yli 7/10) jo raskauden alkuvaiheessa on riskitekijä kivun kroonistumiselle. Tehokas kivunlievitys ja hoito ovat siksi alkuvaiheessa tärkeitä. (Royal College of Obstetrians & Gynaecologist 2015.) Lantionalueen kivut jatkuvat vaikeina jopa 7 %:lla odottajista synnytyksen jälkeen ja hoitamattomana tila voi jatkua yli kaksi vuotta (Coldron ym. 2018). Synnytyksen jälkeen jatkuvalla kivulla altistavat kipuun liittyvä liikkumisen pelko ja välttämiskäyttäytyminen sekä muut psyykkiset oireet (Simonds ym. 2022).



Kuvio 1. Lantionalueen kivun tutkiminen ja hoito (Mukaillen Simonds ym. 2022)

Oireet

Lantionalueen kipua ilmenee joka viidennellä odottajalla ja se vaikuttaa elämänlaatuun ja liikkumiseen. Lantionalueen kipua oireilee yksilöllisesti lievästä vaikeaan ja sitä koetaan yleisimmin raskauden loppuvaiheilla. Kipu tuntuu yksilöllisesti häpyliitoksessa, lantionpohjassa, alaselässä, SI-nivelessä, lonkassa, nivusissa, reiden etu- ja takaosassa, sekä säären takaosassa (kuva 8). (Royal College of obstetricians & gynaecologists 2015.) Röstin ym. (2004) tutkimuksessa 870 odottajasta lantionalueen kipua ilmeni 76 %:lla SI-nivelessä ja 57,2 %:lla häpyliitoksessa (Röst ym. 2004). Oireena voi olla särky, äkillinen kova kipu tai syvä nivel- ja lihaskipu (Pelvic partnership 2021). Lonkan ojennus voi olla rajoittunut tai kivulias ja lantion alueella voi tuntua myös hankausta ja naksahduksia (Royal College of obstetricians & gynaecologists 2015).



Kuva 8. Lantionalueen kivun mahdolliset ilmenemispaidat (Pelvic Partnership 2021)

Synnytyksen jälkeisiä oireita voivat olla kipu alaraajoja liikuttaessa ja häpyliitoksen arkuus (Tiitinen 2022a). Useimmiten kipu helpottaa ja häviää muutamassa kuukaudessa synnytyksen jälkeen. Häpyliitoksen kipu on harvoin esteenä alatiesynnytykselle ja häpyliitoksen repeämä on nykyisin erittäin harvainen. (Kipu lantion alueella, Terveyskylä, Naistalo 2019.) Lantionalueen kipua ja lonkan liikkuvuutta on kuitenkin hyvä hoitaa ennen synnytystä. Lonkan loitonnuksen ollessa rajoittunut, kivuttomampi synnytysasento voi olla kylkimakuulla tai tuettu selinmakuu polvet yhdessä ja nostettuna ylös. (Coldron ym. 2018.)

Kivun syyt

Lantionalueen kivut muodostuvat monesta eri tekijästä eikä selvää syytä usein löydy (Coldron ym. 2018; Hamari ym. 2022). Lantion kolme niveltä toimivat normaalisti yhteistyössä sallien liikkeen. Raskauden edetessä, vatsan kasvaessa ja painopisteen muuttuessa lantiorenkaan nivelten tasapaino voi häiriintyä aiheuttaen epävakautta ja epätasaista liikettä. (Royal College of obstetricians & gynaecologists 2015.) Etenkin lannerangan lordoosi korostuu, kun kehon painopisteen muutosten myötä aiheutuu painetta alaselkään ja lantiorenkaaseen. Lumbo-pelvisen alueen lihasvoima ja koordinaatio heikentyvät muuttuneen biomekaniikan myötä. (Walters ym. 2018.) Lantionalueen kivuista kärsivillä on havaittu alemmaa vartalon lihasten kestävyyttä, sekä lantionpohjan lihasten lisääntyntä tonusta ja kestävyuden heikkenemistä (Daneau ym. 2021). SI-nivelen kivuista kärsivillä on todettu oikeisen puolen ison pakaralihaksen toiminnan viivettä ja heikkoutta, sisemmän vinon vatsalihaksen ja monihalkoisen lihaksen viivettä sekä etureiden aikaistunutta ja lisääntyntä aktiivisuutta (Hungerfort ym. 2003). Lantionalueen kivut johtuvat ainakin osittain epänormaalisti biomekaniikasta selkärangassa, vatsassa, lantiorenkaassa, lonkassa ja lantiopohjan lihaksissa. Joskus myös vauvan asento voi aiheuttaa oireita. (Coldron ym. 2018.)

Pienellä osalla naisista lantionalueen kipu johtuu hormonaalisista muutoksista (Coldron ym. 2018). Estrogeenin, progesteronin ja relaksiinin pitoisuudet nousevat raskauden loppua kohti. Hormonien lihaksia ja niveliä rentouttavalla vaikutuksella voi olla osuutta lantionalueen kivun kehittymiseen ja voimakkuuteen, mutta tutkimuksista saadut tulokset ovat olleet ristiriitaisia ja lisää tutkimusta tarvitaan. (Daneau ym. 2021.) Pelvic Partnership linjaa oppeaan PGP is treatable! (2021), että hormonit vaikuttavat niveliin ja voivat lisätä kipuherkkyyttä, mutta eivät ole yleensä lantionalueen kivun syy. Lantionalueen kipua voi esiintyä myös urheilijoilla, etenkin Rugbyn pelaajilla, samoilla oireilla kuin odottavilla äideillä.

Albertin ym. (1997) tutkimuksessa mitattiin relaksiinihormonin määrä odottajilta ja verrattiin sitä koettuihin lantionalueen kipuihin. Relaksiinipitoisuus mitattiin 455 odottajalta raskausviikolla 33. Kaikille odottajille tehtiin myös tutkimus sisältäen kyselyn ja lantionalueen kiputestit. Lantionalueen kivuista kärsivien ja oireettomien odottajien välillä ei ollut eroa relaksiinipitoisuudessa, eli tutkimuksen mukaan lisääntynyt relaksiinin erityis ei liity lantionalueen kipuun. Damen ym. (2008) ovat tutkineet SI-nivelen löysyyttä lantionalueen kivuista kärsivillä odottajilla. Tutkimukseen osallistui 163 raskaana olevaa, joilla ei ollut raskautta edeltävää lantion tai alaselän kipua. Odottajat tutkittiin raskausviikoilla 31–40. SI-nivelen löysyys mitattiin kuvantamalla Dopplerilla ja kipua arvioitiin VAS:lla, Quebeckin selkäkyselyllä, ASLR- ja lantion kivun provokaatiotestillä (P4-testi). Tutkimuksen tulosten mukaan nivelten löystyminen itsessään ei selitä kivun syytä eikä mitattu lantion löystyminen korreloinut koetun kivun ja haitan kanssa. Sen sijaan SI-nivelen epäsymmetristä löysyyttä esiintyi huomattavasti enemmän ryhmässä, joilla oli keskivaikea tai vaikea lantionalueen kipu ja suurempi koettu toimintakyvyn haitta. Epäsymmetrinen löystyminen korreloi hyvin kliinisten testien ja koetun kivun kanssa.

Riskitekijät

Lantionalueen kivun riskitekijät ovat epäselvät ja ristiriitaiset. Kipu voi kehittyä odottajille, joilla ei ole tunnistettavia riskitekijöitä. Pääasiallinen riskitekijä vaikuttaa olevan aiempi lantion ja alaselän kipu tai trauma. Selän ja lantion lihasten heikkous raskauden alussa voi ennakoida voimakkaasti ilmeneviä kipuja. Muita riskitekijöitä voivat olla lantionalueen kipu edellisessä raskaudessa, raskas työ ja huono ergonomia, monikkoraskaus, ylipaino ja nivelten yli liikkuvuus. (Coldron ym. 2018; Walters ym. 2018; Hamari ym. 2022.) Damenin ym. tutkimuksessa (2008) keskivaikeasta tai vaikeasta lantionalueen kivusta kärsiviä yhdisti ylipaino, lantionalueen kipu aiemmassa raskaudessa ja varhain alkaneet oireet.

Albertin ym. (2006) tutkimuksessa lantionalueen kivun kehittymiselle havaittiin useampi fyysinen tai psykososiaalinen syy, mutta ei yhtä hallitsevaa tekijää. Riskitekijöitä tutkimuksen mukaan olivat aiempi selkäkipu, aiempi trauma lantion tai selän alueella, korkea stressitaso,

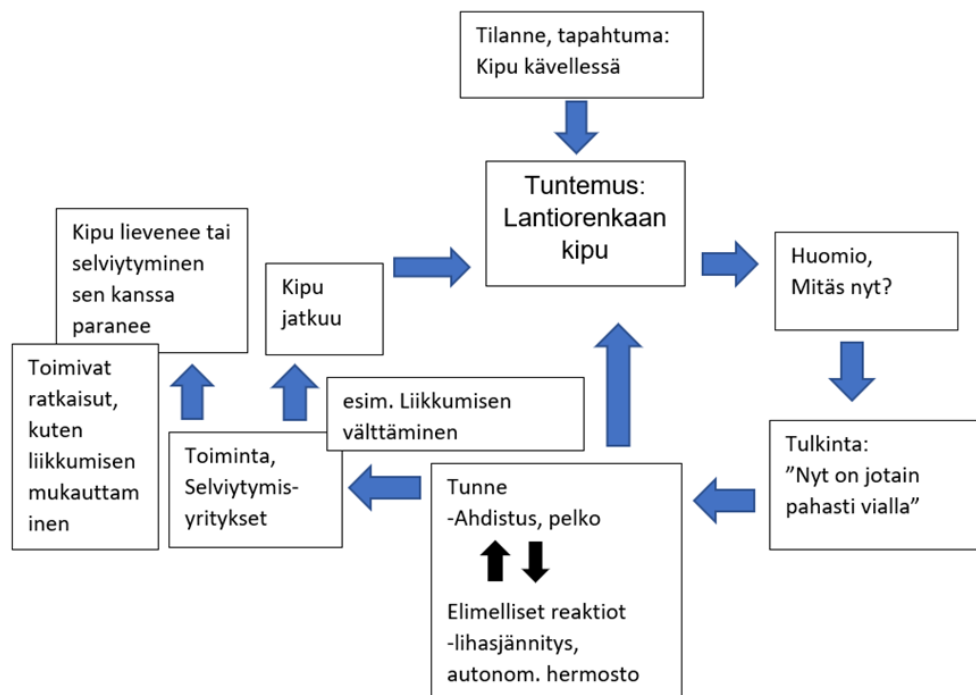
parisuhdeongelmat ja alhainen työtyytyväisyys. Gutken ym. kohorttitutkimuksessa (2007) löydettiin vahva yhteys masennuksen ja lanneselkäkipun välillä. Lantionalueen kivun yhteys oli merkitsevä seulontatasolla. Synnytyksen jälkeisten masennusoireiden todettiin olevan kolme kertaa yleisimpiä naisilla, joilla oli ollut alaselkäkipua. Tutkimuksessa todettiin, että hoidossa olisi tärkeä ottaa sekä masentuneisuus että kipu huomioon. Fakarin ym. (2018) poikkileikkaustutkimuksessa löydettiin tilastollisesti merkitsevä yhteys lantioireenkaan kivun ja pelon välttämistä koskevien uskomuksien kyselyn (Fear-Avoidance Beliefs Questionnaire) pistemäärän välillä. Fakarin ym. (2018) mukaan psykologisilla tekijöillä kuten uskomuksilla, asenteella ja pelolla on biomekaanisia tekijöitä suurempi vaikutus kivun kehittymiselle. Lisäksi kipuun liittyvä ahdistus ja pelko voivat lisätä kivusta aiheutuvaa haittaa.

4.3 Lantionalueen kivun kokeminen ja vaikutus toimintakykyyn

Kipukokemus

Kipu on aina yksilöllinen biopsykososiaalinen kokemus, eli jokainen yksilö kokee kivun eri tavalla. Myös sama henkilö voi kokea samanlaisen nosiseptiivisen ärsykkeen eri lailla eri konteksteissa. Biopsykososiaalisessa mallissa kolme eri tekijää nivoutuvat yhteen yksilön tilanteen mukaan, eikä osa-alueita pidä rajata toisistaan. Kivun kokemiseen vaikuttavat sosiaaliset ja psykologiset tekijät. (Holopainen 2020a, 64–65.) Näitä ovat esimerkiksi odottajan persoonallisuus, pystyvyyshäviö, uskomukset, kognitio, aiemmat kipukokemukset, terveydentila, pelot ja tunteet. Kipu itsessään ei aina ole pääasiallinen haitta ja se, joka satuttaa, vaan sen kielteinen merkitys, ja mitä kielteisempi merkitys on, sitä suurempi on kivun tunne. (Ojala 2020b, 75–89.)

Kipuongelman ymmärtämisen ja hoidon suunnittelun kannalta potilaan käsitykset kivun luonteesta, syystä, hallittavuudesta, kehittymisestä, seurauksista ja hoidoista ovat tärkeässä asemassa. Ajatukset ja uskomukset ohjaavat tunnereaktioita, elimellisiä reaktioita ja kipuun liittyvää käyttäytymistä eli käsitystä siitä miten voi ja pitää toimia. Tunteet, fysiologiset reaktiot ja käyttäytyminen voivat muodostaa kipua pahentavan ja ylläpitävän noidankehän (Kuvio 2). (Estlander 2003, 63–64.) Kivun aiheuttamat tunteet ja ajatukset ovat yleensä epämiellyttäviä, mikä voi aiheuttaa niiden välttämistä ja toiminnan rajoittamista sekä parempien toimintatapojen etsimistä. Toisaalta reaktio voi olla ratkaisukeskeinen ja positiivinen, jos on aikaisempaa kokemusta samankaltaisesta tilanteesta ja omat toimintatavat ovat toimineet, ja ne osataan yhdistää nykytilanteeseen. (Holopainen 2020a, 69.)



Kuvio 2. Käsitysten, tunteiden ja tuntemusten kehä (Mukaillen Estlander 2003, 64)

Kivun hallinta ja käsittely sisältää monenlaisia tapoja tulla toimeen kipuongelman kanssa. Se voi olla aktiivista toimintaa, joka tähtää kivun tai ahdistuksen lievittymiseen, mielikuvien käyttöä ja huomion kiinnittämistä muualle tai kivun "hyväksymistä" eli mahdollisimman rauhallista suhtautumista siihen. Kivun merkitys, voimakkuus, elämäntilanne ja potilaan minäpystyvyys vaikuttavat siihen minkälaisia keinoja hän käyttää. Tutkimusten mukaan aktiiviset, ongelman ratkaisuun ja terveyteen keskittyvät käsittelykeinot toimivat parhaiten. Kivun käsittelykeinojen myötä joustava sopeutuminen muuttuneisiin olosuhteisiin vähentää kivun aiheuttamaa haittaa ja masennusta. (Estlander 2003, 87–88.)

Kipujen vaikutus toimintakykyyn

Lantion alueen kipu voi vaikeuttaa kävelyä ja normaaleja arjen toimintoja. Oireet voivat pahentua etenkin kävellessä pitkiä matkoja tai liikkuesssa epätasaisessa maastossa, portaita noustessa, pukeutuessa ja riisuutuessa, sängyssä kääntyessä ja yhdynnän aikana. Selälleen ja kyljellä makaaminen sekä seisomaannousu ja istuutuminen voivat vaikeutua. (Royal College of obstetricians & gynaecologists 2015.) Muuttuneen lonkkien asennon ja voimakkaan kivun vuoksi kävely voi muuttua ns. ankkakävelyksi. Joillakin viimeisten viikkojen kipu on niin voimakasta, että pystyasento ja kävely eivät onnistu. (Tiitinen 2022a.) Lantion alueen kipua kokeva alkaa usein luontaisesti välttämään liikettä, joka pahentaa kipua. Jos kipuun liittyy pelkoa, odottaja voi lopulta liikkumisen pelossa ajautua kyvyttömyyteen suoriutua päivittäisistä toiminnoistaan ja työstään. (Fakari ym. 2018.)

Lantionalueen kipu voi vaikuttaa mielialaan kovien kipujen ja liikkumisen hankaloitumisen vuoksi (Pelvic partnership 2021). Mielialan aleneminen ja masentuneisuus ovat usein seurausta kivusta, mutta ne voivat vaikuttaa yleiseen terveyteen, käsitykseen kivusta ja kivun jatkumiseen. Masennus tulisi pyrkiä tunnistamaan nopeasti, jotta sitä voidaan hoitaa. Kipua kokevat odottajat voivat kokea pelkoja liittyen lisääntyneeseen kipuun ja sen aiheuttamaan toimintakyvyttömyyteen ja saattavat pelätä aiheuttavansa lisävaurioita. Pelkoa saattaa liittyä myös työkykyyn, tulevaan synnytykseen ja synnytysasentoon liittyen. Odottaja saattaa tuntea syyllisyyttä, kun ei kykene nauttimaan raskaudesta. Hän voi kokea myös vihaa ja turhautumista joutuessaan turvautumaan muiden apuun ja ollessaan kyvytön huolehtimaan itsestään ja perheestään. Myös petetyksi tulemisen ja ulkopuolisuuden tunteita voi kokea, kun ei pysty nauttimaan raskaudesta tai pitää yllä kuntoa. Kipuilu voi vaikuttaa myös suhteeseen puolison ja lasten kanssa ja vaatia perhettä sopeutumaan uudenlaisiin olosuhteisiin. (Royal College of obstetricians & gynaecologists 2015.)

5 Lantionalueen kivun hoito

5.1 Asiakkaan kohtaaminen lantionalueen kipujen hoidossa

Hyvä vuorovaikutussuhde terapian aikana on merkittävämpi terapian lopputuloksen kannalta kuin osaavat kädet (Ojala 2020b, 93). Hyvä terapiasuhte voidaan kuvailla turvallisena terapeuttisena tilana, jonka perustana ovat sen lattia ja seinät, eli läsnäolo ja vastaanottavaisuus. Niiden lisäksi liikkuvina kansina eli vaihtelevammat terapiasuhteen ominaisuudet ovat sitoutuneisuus ja aitous. Ammattilaisen on tärkeää luoda ilmapiiri ja olosuhteet hyvän terapiasuhteen mahdollistamiselle, mutta hyvän terapiasuhteen muodostuminen vaatii asiakkaan ja ammattilaisen vastavuoroista osallistumista. Tärkeää on maltaa kuunnella asiakkaan kertoma loppuun asti ilman keskeytyksiä, silloin kokemus kuulluksi tulemisesta on mahdollinen ja asiointi saattaisi sujua jopa nopeammin. (Holopainen 2020c, 179–180.) On tärkeää olla keskittynyt, kiinnostunut ja kiireetön, sekä tarkkailla äänensävyjä, sanavalintoja ja käyttäytymistä (Estlander 2003, 99–100).

Henkilökohtaisia ja intiimejä asioita käsitellessä fysioterapeutin tulee osata osoittaa herkkyyttä ja empatiaa asiakkaalle (Pelvic, Obstetric and Gynaecological physiotherapy 2019). Empaattisuudella voi olla yhteys parempaan terveydentilaan. Asiakas voi olla aktiivisempi osallistuja omassa hoidossaan, kun terapeutilla on huolehtiva asenne ja hän rohkaisee asiakasta puhumaan kivusta. Tasavertaisen suhteen luomista voi auttaa se, että myös terapeutti antaa itsestään jotakin, sillä asiakkaat arvostavat sitä, että he voivat tutustua ammattilaiseen ihmisenä. Lopullisena tavoitteena on kasvattaa asiakkaan autonomian tunnetta ja minäpystyvyyttä, jotta asiakas pärjää vähitellen itsenäisemmin. (Holopainen 2020c, 181–183.)

Asiakkaan kohtaamisessa on tärkeää huomioida myös sanojen ja käytetyn kielen merkitys. Diagnooseilla ja annetuilla selityksillä voi olla merkittävä rooli negatiivisten uskomusten synnyssä. Uhkaavien termien, kuten kuluma, madaltuma tai instabiliteetti, käyttäminen voivat lisätä asiakkaan huolta ja ylitarkkaavaisuutta. Sanotaan, että sanat ovat kuin hammastahnaa: kun ne ovat ulkona tuubista, on mahdoton saada niitä takaisin sisään. (Holopainen 2020b, 119–120.) Plasebo ja nosebo syntyvät arkisissa terapiatilanteissa ympäristön ja vuorovaikutuksen välillä. Hyvät tuntemukset aiheuttavat plaseboa eli kivun lievittymistä. Noseboa eli kivun lisääntymistä taas voivat aiheuttaa mm. pelottelu, terapeutin torjuva olemus ja liian niukka informaatio. (Luomajoki 2020a, 47.)

Ammattilaisten tulisi osata kohdata jokainen raskaana oleva yksilönä ja huomioida taustalla vaikuttavat pelot ja toiveet (Rouhe & Saisto 2019, 460). Ammattilaisten ja somevaikuttajien ristiriitaiset ohjeistukset raskaudenaikaiseen liikuntaan liittyen sekä tuen puute saattavat

lisätä epätietoisuutta ja epävarmuutta. Oikea tieto lisää minäpystyvyyden tunnetta ja edistää terveyttä. Ammattilaisten tulisi välttää turhaa pelottelua ja liikkumisen rajoittamista ja jakaa tätä tietoa myös odottajan lähipiirille, jotta he voivat omalta osaltaan kannustaa odottajaa liikkumiseen. (Harsunen & Sinisalo 2022.) Odottajalle tulee kertoa, että lantionalueen kipu ei ole vaarallista äidille tai sikiölle (Hogan 2014).

Hoidon onnistumisen kannalta on tärkeää löytää yhteisymmärrys asiakkaan ja ammattilaisen välillä. Tärkeää on keskustella kipukäsityksestä, kivun mekanismeista, hoidon perusteista, menetelmistä ja tavoitteista. Kivun, stressin ja lihasjännitysten välisten yhteyksien ymmärtäminen on perusedellytyksenä esim. rentoutusmenetelmien itsenäiselle onnistuneelle käytölle. (Estlander 2003, 172.) Neurofysiologian selittäminen potilaalle on tehokasta kivunhoitoa. Kun potilas ymmärtää paremmin ongelmansa, selviytyminen paranee. Käytännöllisellä, kiputuntemuksella, tunteilla ja sillä, miten elämä koetaan, on suora yhteys hermoston välittäjäaineisiin ja sitä kautta kipuun. (Luomajoki 2020a, 45, 48.)

5.2 Lantionalueen kipujen fysioterapeuttinen tutkiminen

Lantionalueen kipujen syyt tulisi selvittää yksilöllisesti haastattelulla ja fysioterapeuttisella tutkimuksella ja selittää löydökset selkeästi asiakkaalle. On hyvä huomioida tilanteeseen liittyvät fyysiset ja psyykkiset tekijät. (Royal College of obstetricians & gynaecologists 2015.) Oswestryn alaseläkivun kyselyn (Oswestry Low Back Pain Disability) ja Lantionalueen kyselyn (Pelvic Girdle Questionnaire) käytöstä lantionalueen kivun arvioinnissa on kohtalaista näyttöä (Simonds ym. 2022). Myös Quebeckin selkäkysely (Quebec Back Pain Disability Scale) soveltuu lantionalueen kivun arviointiin (Damen ym. 2001).

Fyysiseen tutkimukseen kuuluu keskivartalon ja lantionalueen vakauden ja voiman tutkiminen, lihaksia hermottavien hermojen aktivoituminen ja toiminnallisten kykyjen arviointi (Royal College of obstetricians & gynaecologists 2015). Tutkimuksissa arvioidaan lantion, selän ja lonkanivelen liikkuvuus sekä selviytyminen päivittäisissä toimissa (Coldron ym. 2018). Fysioterapeutin tulisi arvioida seisomista yhdellä ja kahdella jalalla sekä siirtymäliikkeitä ja näihin liittyvää toiminnan haittaa, kivun esiintymistä ja liikehäiriöitä (Simonds ym. 2022). Lisäksi palpoidaan selän pitkät nivelsiteet ja häpyliitos (Vleeming ym. 2008).

Lantionalueen kipu voidaan provosoida reiden työntövoimatestillä, Patrick/Faberin testillä, Gaenslenin testillä ja modifioidulla Trendelenburgin testillä (Vleeming ym. 2008). Toiminnalliseksi testiksi suositellaan testattavaksi aktiivinen suoran jalan nosto (ASLR) (Vleeming ym. 2008; Simonds ym. 2022). ASLR- testi suoritetaan makuuasennossa jalat suorina ja 20 cm etäisyydellä toisistaan. Tutkittava nostaa jalkaa suorana 20 cm korkeudelle. Testi on positiivinen, jos kipu lisääntyy testin aikana, tai tutkittava ei kykene nostamaan jalkaan.

(Damen ym. 2001.) ASLR- testillä arvioidaan luu- ja lihasjärjestelmän kykyä stabiloida lantioirengasta ja alaraajan kykyä tuottaa kivutonta liikettä (Simonds ym. 2022). Myös P4 provokaatiotestiä eli SI-nivelen provokaatiotestiä suositellaan lantionalueen kivun testaukseen (Damen ym. 2001; Walters ym. 2018; Simonds ym. 2022). Testaus suoritetaan odottajan ollessa selinmakuulla. Ylöspäin osoittavaa reisiluuta painetaan kohti tutkimuspöytää. Testi on positiivinen, jos kipu lisääntyy testattavan puolen pakara-alueella. (Damen ym. 2001.)

Tutkimuksessa tulee poissulkea kipujen johtuminen virtsatieinfektiosta, muista lannerangan ongelmista, ennakoivista supistuksista ja Braxton Hicks -oireyhtymästä. (Royal College of obstetricians & gynaecologists 2015). Arkea rajoittava alaraajojen puutuminen ja tunnottomuus sekä hyvin voimakas kipu ovat syitä ohjata odottaja äitiysneuvolaan (Tiitinen 2022a). Muita vakavia oireita, joiden ilmaantuessa on hakeuduttava hoitoon, ovat selittämätön laihtuminen, inkontinenssi tai virtsarakon ja suolen toimimattomuus, emättimen verenvuoto ja selittämätön korkea kuume (Walters ym. 2018).

5.3 Lantionalueen kipujen hoitaminen fysioterapiassa

Fysioterapian tavoitteena on parantaa odottajan kokonaisvaltaista hyvinvointia, hallita kipua ja auttaa selviytymään päivittäisistä toimista (Royal College of obstetricians & gynaecologists 2015). Lantionalueen kivun hoitamisessa on tärkeää selittää kipua kokevalle biopsykososiaalisten tekijöiden vaikutus kipuun (Hamari ym. 2022). Kipujen hoidossa on tärkeää huomioida myös odottajaan ja perheeseen liittyvät psykososiaaliset tekijät (Walters ym. 2018). Biopsykososiaalisen näkökulman tulisi ohjata lantionalueen kivun hoitoa, ja harjoittelun tulisi sisältää niin fyysisiä kuin psykologisia harjoitteita (Stuge 2019). Harjoitukset tulee räätälöidä yksilöllisesti odottajan tarpeen ja valmiuksien mukaan. Harjoitusten vaikuttavuuden kannalta on olennaista, että odottajat tietävät miksi harjoituksia tehdään ja mitä niillä tavoitellaan, sekä ovat motivoituneita harjoitteluun. (Vleeming ym. 2008; Stuge 2019.)

Lantionalueen kipua kokevalle odottajalle saatetaan määrätä sairauslomaa ja ohjata vuodelepoa. Kivun syy ei kuitenkaan katoa ja pelko liikkumista kohtaan saattaa lisääntyä. (Harsunen & Sinisalo 2022.) Tutkimusnäyttöä liikunnan kieltämisen hyödyistä ei ole ja on huolestuttavaa, jos odottajille jätetään ohjaamatta kuntouttavaa toimintaa, joka voisi vähentää haittoja (Meah ym. 2022). Toimintaa ei tule rajoittaa automaattisesti (Royal College of Obstetricians & Gynaecologists 2015).

Lantionalueen kipua voidaan hoitaa turvallisesti missä tahansa raskauden vaiheessa ja mitä nopeammin hoidetaan, sitä paremmin hoito toimii (Coldron ym. 2018). Kivun kroonistumisen riski on pienempi, kun kipuja hoidetaan asianmukaisesti (Walters ym. 2018). Hoito tulisi suunnitella yksilöllisesti kivun sijainnin, epäsymmetrian ja liikkumisen häiriöiden

esiintymisen perusteella (Simonds ym. 2022). Fysioterapiassa keskitytään parantamaan selkärangan ja lantioankaan biomekaniikkaa ja vakautta, keskivartalon ja lantion lihasten voimaa ja hallintaa sekä lonkan liikkuvuutta (Royal College of obstetricians & gynaecologists 2015; Pelvic, Obstetric and Gynaecological physiotherapy 2021). Tehokkaita lantion kivun hallintakeinoja ovat liikkuminen kivun rajoissa, yksilöllinen kunto-ohjelma, rentoutustekniikat sekä kommunikaatio- ja selviytymiskeinot (Royal College of obstetricians & gynaecologists 2015). Kivun kokeminen on yksilöllistä, joten kaikilla ei toimi samat hoitomenetelmät (Ojala 2020b, 84).

Raskaana olevia hoitavien fysioterapeuttien tulisi ymmärtää normaali lihasten toiminta ja biomekaniikka, keskivartalon lihasten rooli asennon ylläpidossa raskauden aikana, lantion pohjan lihasten merkitys ja alaselkään sekä lantioankaan kipuun vaikuttavat tekijät. Fysioterapeutin tulisi osata ohjata yksilöllisiä lantion pohjan harjoituksia ja tutkittuun tietoon perustuvaa harjoittelua sekä kivun hallintaan tähtääviä rentoutustekniikoita. Fysioterapeutin tulee ymmärtää ennaltaehkäisevän hoidon merkitys erityisesti ylipainoisten sekä tuki- ja liikuntaelinoireita kokevien odottajien kohdalla. (Pelvic, Obstetric and Gynaecological physiotherapy 2019.) Fysioterapeutin tulisi osata antaa neuvoja liittyen arjessa selviytymiseen kuten nostoihin ja liikkumiseen, tietoa apuvälineistä ja erilaisista kivunlievitysmahdollisuuksista (Pelvic, Obstetric and Gynaecological physiotherapy 2021).

Pelin ym. (2008) tutkimuksessa analysoitiin lihasten, nivelten ja nivelsiteiden toiminnan vaikutusta SI-nivelen stabiilisuuteen 3D- tutkimuksella. Poikittaisen vatsalihaksen ja lantion pohjan aktivoiminen johtivat SI-nivelen puristusvoiman lisäämiseen jopa 4- kertaiseksi. Poikittainen vatsalihas ylittää SI-nivelet puristaen niitä yhteen, ja lantion pohjan aktivoiminen vastustaa lantion sivuttaisliikettä stabiloiden ristiluun asemaa lantion luiden välillä. Tutkimuksen mukaan poikittaisen vatsalihaksen ja lantion pohjan aktivoiminen voivat auttaa vähentämään SI-niveleen liittyvää kipua. (Pel ym. 2008.) Lantion kivun kokevat hyötyvät etenkin reisien ja pakaroiden lihasvoiman vahvistamisesta. Esimerkiksi kyykky on hyvä harjoitus. (Stuge 2019.)

Augustinan ym. (2020) vertailututkimuksessa vertailtiin kolmen eri harjoitusryhmän kiputulosia kuuden viikon harjoittelun jälkeen. Tulosten mukaan paras vaikutus kipuun oli ryhmällä, jonka harjoitusohjelmassa oli keskivartalon/lantion stabiilivahvistavia harjoituksia (kegelin harjoitus ja lantion kääntö) ja vatsalihasharjoituksia. Etenkin poikittaisen vatsalihaksen vahvistamisella on todettu lantion kivun lieventäviä vaikutuksia. Positiivisia vaikutuksia esiintyi myös kahdessa muussa ryhmässä, joissa harjoitteina oli pelkästään stabiilivahvistavia harjoitteita tai stabiilivahvistavat harjoitteet yhdistettynä selän hoitoon. (Augustina ym. 2020.) Lantion kääntö (pelvic tilts) rentouttaa alaselkää, ristiluuta ja lantia. Lantion keinuttamisella

pyritään pitämään selkäranka ja lantio liikkuvana ja joustavana. Etunoja-asento pää alaspäin (forward-leaning inversion) venyttää kireitä kohdun ja kohdunkaulan nivelsiteitä. Seisomaan noustessa nivelsiteet rentoutuvat. Liike voi auttaa lantion alueen kipuihin tasapainottamalla epäsymmetrisyyttä ja purkamalla nivelsiteiden jännitystä. Asento parantaa myös sikiön asentoa ja voi auttaa sikiötä kääntymään pää alaspäin. (Tully 2022a.)

Pelvic Partnership (2021) suosittelee manuaalista terapiaa lantion alueen kivun hoidossa. Oppaassa todetaan kivun taustalla olevan jonkun lantionrenkaan nivelen jäykistyminen ja liikkeen väheneminen. Tämä pakottaa muut nivelet kompensoimaan liikettä sekä aiheuttaa kipua ja ärtyneisyyttä. Lantion mobilisoinnilla tai manipuloinnilla palautetaan nivelen normaali liike, mikä sallii mahdollisuuden harjoitella kivuttomammin. (Pelvic Partnership 2021.) Pitkällä aikavälillä (yli 6kk) manuaalinen terapia ei kuitenkaan ole vaikuttavampaa kuin stabilointiharjoitukset. Manuaalista terapiaa tulisi käyttää yhdessä harjoittelun kanssa. (Simonds ym. 2022.) Mapinduzin ym. (2021) meta-analyysi, joka sisälsi 12 satunnaisesti kontrolloitua kohtalaista tai korkealaatuista tutkimusta, osoittaa myös, että harjoittelu ja manuaalinen käsittely yhdessä toimivat tehokkaimmin lantion alueen kipujen hoidossa.

5.4 Liikunta raskausaikana

Säännöllinen liikunta on tärkeää myös raskausaikana, sillä se ylläpitää terveyttä ja auttaa kehoa selviytymään raskausajan fyysisistä rasituksista (Deans 2010, 114). Liikkuminen vähentää raskauden tuomien biomekaanisten muutosten vakavuutta parantamalla vartalon lihastasapainoa, tasapainottamalla selkärangan kuormitusta ja lisäämällä nivelten vakautta (Davenport ym. 2017). Liikunta raskausaikana hyödyttää myös odottajan psyykkistä hyvinvointia, sillä se voi lieventää raskaudenaikaisia masennusoireita (Hamari ym. 2022). Liikunta edistää aivoja tuottamaan mm. serotoniinia, dopamiinia ja endorfiineja, jotka helpottavat mielialan vaihteluita ja vähentävät stressiä. Liikunta voi myös lisätä raskausaikana olevan kehon hallinnan tunnetta, vaikka siihen kohdistuu suuria muutoksia. On kuitenkin tärkeää muistaa kuunnella kehoa ja välttää liiallista fyysistä rasitusta. (Deans 2010, 114.) Liikunta raskauden aikana tulisi siis olla miellyttävää ja hyvää kuntoa ylläpitävää (Tiitinen 2022b).

Liikunta lievittää selän ja lantion alueen kipuja, vaikka ei poista niitä kokonaan (Tiitinen 2022b). Yleensä lantion alueen kivut ovat voimakkaimmillaan liikkeelle lähtiessä, mutta ne helpottuvat jonkin verran liikkeen jatkuessa (Tiitinen 2022a). Vesiliikunta on todettu hyväksi liikuntamuodoksi lantion alueen kivuista kärsiville etenkin raskauden loppuvaiheilla, sillä se ei rasita niveliä niin voimakkaasti kuin maalla liikkuminen (Deans 2010, 120; Coldron ym. 2018; Scott & Hellawell 2018). Shirin ym. (2018) kirjallisuuskatsauksen mukaan raskauden aikainen liikunta näyttää vähentävän alaselkäkipun ja siitä johtuvien sairauspoissaolojen

riskiä, mutta selvää näyttöä liikunnan hyödystä lantionalueen kipuun ei löytynyt. Tulokseen on saattanut vaikuttaa se, että harjoittelu aloitettiin vasta raskauden toisella kolmanneksella. Lantionalueen kivun ehkäisemiseksi harjoittelu tulisi aloittaa ennen raskautta tai raskauden ensimmäisen kolmanneksen aikana. Liikuntaa raskausaikana suositellaan joka tapauksessa sen muiden hyötyjen vuoksi. Davenportin ym. (2017) systemaattisessa katsauksessa raskauden aikaisen liikunnan vaikutuksesta lantionalueen ja alaselän kipuun todetaan, että fyysinen harjoittelu vähensi koetun kivun vakavuutta, mutta ei vähentänyt mahdollisuutta kivun kehittymisen todennäköisyydelle. Tutkimuksissa mukana olleet liikuntamuodot olivat jooga, aerobinen liikunta, lihasvoimaharjoittelu sekä näiden yhdistelmiä.

Raskausajan joogaharjoittelu voi auttaa havainnoimaan sisäisiä muutoksia, sopeutumaan muutoksiin ja vähentää raskausajan tyypillisiä vaivoja. Joogaharjoittelun tavoitteena on sisäisten aistien herkistyminen, hengityksen syventäminen ja syvien lihasten aktivointi. (Rautaparta 2010, 23.) Liikkeiden suorittamiseen hallitusti kannattaa kiinnittää erityistä huomiota. Raskausajan jooga tulee soveltaa välttämällä lantionpohjaan kohdistuvaa painetta, staattista pitkään seisomista, vatsa- ja selinmakuun sekä kierto- ja kiertoliikkeiden aiheuttamaa kohdun ja sikiön puristumista ja päätä alaspäin tehtävien aiheuttamaa mahdollista huimausta. (Stenman 2016, 89.) Myös kipua aiheuttavia liikkeitä, ja harjoituksia, joissa päätä nostetaan lattiasta ja nivelten ääriasentoja ja yliojentumista on hyvä välttää (Rautaparta 2010, 82, 86, 90).

Suositukset raskauden aikaiseen liikuntaan

UKK- instituutin suosituksessa raskaudenaikaiseen liikuntaan painottuu oman kehon kuuntelu, kevyt ja reipas liikkuminen, paikallaan olon tauottaminen ja unen merkitys. Raskaana ollessa kannattaa liikkua kevyesti mahdollisimman usein. Jokainen askel on terveydelle hyväksi ja monipuolinen liikunta tuo monenlaisia hyötyjä. Tämä kannattaa huomioida koti-askareita tehdessä ja muissa tavallisissa puuhissa. Pitkäkestoista paikallaanoloa kannattaa tauottaa. Tauot tasaavat kehon kuormitusta, aktivoivat lihaksia ja parantavat verenkiertoa. Palauttavaa unta tulee olla riittävästi, jotta keho ja mieli palautuvat päivän rasituksista. Reippaasti liikkumista tulisi olla ainakin 2h 30min viikossa jaettuna ainakin kolmelle eri päivälle. Reippaasti liikkua pystyy puhumaan hengästymisestä huolimatta. Lihaskuntoa ja liikehallintaa suositellaan harjoitettavaksi kahdesti viikossa (Kuva 9). (UKK- instituutti 2021.) Hyvä lihaskunto auttaa toipumaan nopeammin raskaudesta ja synnytyksestä (Pisano 2007, 14).



Kuva 9. Viikoittainen liikkumisen suositus raskaana oleville (UKK-instituutti 2021)

Raskausaikana olisi tärkeää kiinnittää huomiota alaraajojen ja lantion alueen lihasten voimaharjoitteluun ja tasapainon ylläpitoon (Ribeiro ym. 2013). Etenkin isojen lihasryhmien, sisältäen selkä- vatsa- ja reisilihakset, harjoittaminen on tärkeää (Sariola ym. 2014, 132). Suoraan ja vinoihin vatsalihaksiin sekä jännesaumaan kohdistuvia vatsalihaskäyttöjä kannattaa välttää, kun vatsa on alkanut kasvaa ja vatsalihaksilla ei ole mahdollisuutta toimia optimaalisesti. Sen sijaan poikittaisen vatsalihaksen vahvistaminen on tärkeää. Poikittainen vatsalihas tukee kehon asentoa, säätelee vatsaontelon painetta ja auttaa myös suoraa vatsalihasta pysymään kasassa. (Stenman 2016, 77–78.) Lantionpohjan lihasten harjoittaminen kannattaa aloittaa jo raskauden alkuvaiheessa (Pisano 2007, 60). Liikkuvuusharjoittelussa raskausaikana kannattaa pitää yllä ainakin rintalihasten, lonkankoukistajien, pakaroiden ja reisilihasten liikkuvuutta (Pisano 2007, 15). Raskauteen liittyy stressin aiheuttamia lihasjännityksiä, ja niiden tunnistaminen ja rentouttaminen on tärkeää (Deans 2010, 124). Myös lantionpohjan lihasten rentouttaminen on tärkeää (Tiitinen 2022a).

Säännöllisesti ennen raskautta liikkuneet naiset liikkuvat todennäköisemmin myös raskausaikana, koska liikkumisesta on tullut osa arkipäivää. Oman kehon kuuntelu ja liikuntamuotojen valitseminen ovat tottuneelle liikkujalle helpompia ja lisäävät rohkeutta liikkua. (Sariola ym. 2014, 133.) Jos liikuntaa on harrastanut ennen raskautta, voi kevyttä ja reipasta

liikkumista jatkaa kuten ennenkin voinnin pysyessä hyvänä. Liikuntaa tulee keventää oman voinnin mukaan. Kovatehoisen ja tavoitteellisen harjoittelun jatkamisesta tulee keskustella lääkärin kanssa. (UKK- instituutti 2021.) Kuntoliikunnan voi aloittaa myös vasta raskausaikana parantaakseen kuntoaan (Pisano 2007, 7). Mikäli aiempaa liikuntataustaa ei ole, tulisi liikunta raskausaikana aloittaa lyhyillä ja rauhallisilla liikkumistuokioilla. Sopivia liikuntamuotoja ovat esim. uinti, vesijuoksu, kävely ja sauvakävely. Liikkumisen säännöllisyys ja kokonaismäärä ovat kestoja ja tehoa tärkeämpiä. Liikkumiseen käytettyä aikaa ja tehoja voi lisätä vähitellen. (UKK- instituutti 2021.) Reippaan liikunnan suosituksen voi kerätä lyhyistä kymmenen minuutin tuokioista. Lyhyet hetket voi olla helpompi toteuttaa arjen lomassa ja niistä kertynyt aika on yhtä arvokasta kuin pidempiaikainen harjoittelu samalla teholla. (Sariola ym. 2014, 131.) Liikkuessa on hyvä muistaa riittävä juominen sekä alku- ja loppuverryttelyt (UKK- instituutti 2021).

Raskauden puolivälin jälkeen tulisi välttää sellaisia liikuntamuotoja ja lajeja, joissa kohtu joutuu voimakkaaseen hölskyvään liikkeeseen (Tiitinen 2022b). Raskausaikana nivelet ovat alttiimpia venähdysvammoille nivelsiteiden löystymisen vuoksi. Nopeita suunnanvaihdoksia, putoamisvaaraa ja iskuja sisältäviä lajeja kannattaa välttää. Myös liikuntaharjoitteita, joissa kohtu joutuu puristukseen, kuten vatsamakuulla suoritettavat selkälihasliikkeet, tulee välttää. Liikkeet voi tehdä istuen tai konttausasennossa. Selällään makaaminen voi aiheuttaa pahoinvointia 16. raskausviikon jälkeen ja esimerkiksi vatsaliharjoitteet kannattaa suorittaa mieluummin kylkimakuulla. (Sariola ym. 2014, 135.) Vatsaontelon painetta nostavia ja staattista ponnistelua vaativia liikkeitä suositellaan vältettäväksi. Tärkeää on kiinnittää huomiota myös siihen, että hengitystä ei joutuisi pidättämään. (Pisano 2007, 30.)

Nykyisissä raskautta koskevissa liikunnan suosituksissa ehdotonta sykerajaa ei ole määritetty. Kanadassa raskaana oleville on laadittu raskauden aiheuttamat sykemuutokset, suorituskyky ja ikä huomioiden liikunnan tavoitesykealueet. Hyväkuntoisista 20–29-vuotiaille suositellaan sykealuetta 145–160 ja 30–39-vuotiaille 140–156 lyöntiä minuutissa. Huonokuntoisille suositellaan iästä riippumatta 128–144 sykealuetta. Tavoitesykealueet ovat kuitenkin vain suuntaa antavia, koska syke on jokaisella yksilöllinen. (Sariola ym. 2014, 134.) Salvesenin ym. (2011) tutkimuksessa kuudelta olympiatasolla urheilevalta odottajalta mitattiin sikiön sykettä Doppler-ultraäänellä harjoittelun aikana. Sikiön syke pysyi normaalialueella (110–160 lyöntiä minuutissa) niin kauan, kuin odottava äiti harjoitteli alle 90 % maksimisykkeestä, ja palautui nopeasti entiselle tasolleen harjoittelun loputtua. Tutkimuksen perusteella ainakin hyväkuntoisen urheilijan on turvallista liikkua jopa 90 % maksimaalisella sykealueella. (Salvesen ym. 2011.) Sykemittaria suositellaan käytettäväksi raskausajan liikunnassa varsinkin silloin, kun ei tunnista sykerajan vaihteluita kehossa (Pisano 2007, 12).

Kohtuutehoinen liikunta on turvallista eikä sillä ole haitallisia vaikutuksia sikiön kasvuun tai kehitykseen. Odottajien, joiden raskaudessa on poikkeavaa, olisi hyvä keskustella liikunnastaan terveydenhoitajan tai lääkärin kanssa. (Sariola ym. 2014, 129.) Raskauden aikana liikuntaa suositellaan vältettäväksi vain vakavimmissa tapauksissa. Näitä ovat esimerkiksi vaikeat hengityselin- ja sydänsairaudet, sekä istukan irtoaminen. Liikunnan välttämisen sijaan suositellaan liikkumisen intensiteetin, keston ja määrän mukauttamista odottajan tilanteeseen. (Meah ym. 2020.) Liikkuminen tulee keskeyttää ja olla yhteydessä neuvolaan, jos huomaa rintakipua, kovaa päänsärkyä, hengenahdistusta levossa tai voimakasta hengästy mistä, voimakasta väsymystä ja voimattomuuden tunnetta, kivuliaita tai säännöllisiä supistuksia, emättimen verenvuotoa, epäilyä lapsiveden menoa, huimausta, joka ei hellitä levossa sekä turvotusta ja kipua pohkeessa (Sariola ym. 2014, 135; UKK-instituutti 2021). Jos raskausaikana liikunnan joutuu lopettamaan, olisi hyvä ottaa tavoitteeksi kuitenkin, että kunto ei romahda (Pisano 2007, 7–8).

5.5 Rentoutuminen ja Mindfulness kivun hoidossa

Rentoutuminen

Kipu aiheuttaa muuttuneen tavan käyttää lihaksia. Virheellinen kehon käyttö jättää virheellisiä muistikuvia keskushermostoon sekä muovaa myofaskiaalista järjestelmää osin kireäksi ja osin heikoksi. Lihakset, joilla on taipumusta jännittyä liiallisesti, jännittyvät stressitilanteissa ja tilan jatkuessa pitkään muutoksesta tulee pysyvä tapa käyttää kehoa kivun edellyttämällä tavalla. (Sandström & Ahonen 2011, 149.) Rentoutumisella tarkoitetaan tahdonalaisten lihasten tietoista rentoutumista ja henkistä keskittymistä (Stenman 2016, 88). Rentoutumisella on todettu olevan hyötyä kivun hoidossa, sillä se vaikuttaa etenkin autonomisen eli tahdosta riippumattoman hermoston toimintaan. Kivusta kärsiessä autonomisen hermoston sympaattinen osa aktivoituu, eli keho menee valmiustilaan, jossa lihakset jännittyvät sekä syke ja hengitysrytmi nopeutuvat. Etenkin kroonisessa kivussa sympaattinen hermosto on usein yliaktiivinen. Rentoutuessa autonomisen hermoston parasympaattinen osa aktivoituu, hidastaa sykettä ja hengitysrytmiä ja rentouttaa lihaksia. Hengitysharjoitukset ja aktiivinen lihasrentoutus ovat todettu toimiviksi lisäämään kykyä rentoutua. (Rentoutuminen, Terveyskylä, Kivunhallintatalo 2018.) Rentoutumisharjoitukset voivat parantaa myös stressinhallintaa, tarkkaavaisuutta ja keskittymiskykyä sekä nopeuttaa palautumista (Stenman 2016, 88). Akmesenin & Oranin (2014) satunnaistettu kontrolloitu tutkimus osoittaa, että musiikin mukana tehty progressiivinen lihasten rentouttaminen voi olla tehokas keino raskaana olevien naisten alaselän kivun lievittämiseen ja tämän seurauksena elämänlaadun parantamiseen. 66 naista jaettiin kahteen ryhmään, ja interventoryhmässä oli

selkeästi elämänlaatu parantunut ja kivut lieventyneet neljän ja kahdeksan viikon jälkeen verrattaessa kontrolliryhmään.

Mindfulness

Tietoinen läsnäolo eli mindfulness on läsnäoloa nykyhetkessä tietoisena siitä mitä on juuri nyt. Nykyhetkeen pysähdytään ja keskitytään, sitä havainnoidaan arvottamatta, suorittamatta tai yrittämättä muuttaa sitä. Itseen sekä muihin pyritään suhtautumaan myötätuntoisesti. (Raevuori 2016.) Mindfulness voi myös olla apuna kivun kanssa elämisessä. Kipeä kohta kehossa vie yleensä kaiken huomion, joten tietoisuus kehon muiden kohtien tuntemuksista antaa mielessä tilaa muille tuntemuksille kuin kivulle, ja auttaa näin kivun hallinnassa. Toisaalta myös tietoinen läsnä oleminen kivun kanssa voi auttaa tarkkailemaan etäämmältä ajatuksia ja tunnereaktioita, joita kipu aiheuttaa. Tuntemusten ja mahdollisten pelkojen toteaminen ja tarkasteleminen voi olla helpottavaa, ja ne voivat osoittautua lievemmiksi tai epätodellisiksi. (Tietoisuustaidot osana kivunhallintaa, Terveyskylä, Kivunhallintatalo 2018.)

Viime vuosina tutkimus ja sitä kautta näyttö mindfulnessin hyödyistä ovat lisääntyneet. Tutkimusnäytön mukaan mindfulnessilla on useita edullisia terveystaivikutuksia jo muutaman viikon harjoittelun jälkeen. Vahvin näyttö on saatu erilaisten mindfulness- ja meditaatio-ohjelmien vaikutuksesta kroonisen kivun ja ahdistus- sekä masennusoireiden lievittämisessä. Ohjelmilla saatiin lievitettyä stressiä ja negatiivisia tunnetiloja sekä parannettua elämänlaatua. Lievien ja keskivaikeiden masennusoireiden yhteydessä vaikutus on suunnilleen samansuuruinen kuin masennuslääkkeillä aikaansaatu oireiden lievittyminen. (Raevuori 2016.) Zeidan & Vago (2016) katsauksessaan, jossa on vertailtu viimeaikaisia tutkimuksia kivun hoidosta mindfulnessin avulla, toteavat, että pitkään mindfulnessia harjoittaneiden kohdalla kivun voimakkuus ja epämiellyttävyys eivät välttämättä vähene, mutta kivun kanssa selviytyminen on todettu helpommaksi. Lyhyen ajan, alle yhden viikon, harjoittelien kohdalla on todistettu, että mindfulness vähentää kivun voimakkuutta ja epämiellyttävyyttä merkittävästi. Tämä voi selittyä sillä, että lähestymistapa aloittelijoiden ja kokeneempien välillä on eri, kun aloittelijat saattavat käyttää enemmän vaivaa ja uudelleenarviointiprosesseja kivun lievittämiseen.

Hengitys

Hengityksen säätelyllä ja tasapainoisella hengityksellä on vaikutusta niin fyysiseen kuin psyykkiseen hyvinvointiin. Hengityksen avulla on mahdollista säädellä tunnereaktioita, rauhoittaa ja rentouttaa itseään sekä löytää myötätuntoinen suhde omaan itseen. Hengittäminen on kaikissa tilanteissa käytettävissä oleva rauhoittumisen keino. (Martin 2014.) Akuutin kivun aikana autonomisen hermoston sympaattinen osa aktivoituu aiheuttaen myös

hengitysrytmin kiihtymistä (Mikkonen 2020, 401). Hengitysharjoituksilla voi vähentää kivusta johtuvaa jännitystä (Rautaparta 2010, 80). Raskausaikana pallean liikelaajuus kasvaa ja hengitykselle on tilaa, vaikka vatsa kasvaakin ylöspäin. Useat naiset hengittävät kuitenkin enimmäkseen keuhkojen yläosilla ja pallean käyttö voi jäädä liian vähäiseksi. Hengitysharjoituksissa lähdetään liikkeelle siitä, että varmistetaan pallean aktivoituminen ja hengityksen kulkeminen sierainten kautta. Myös kylkivälilihasten vahvistaminen tekee tilaa hengitykselle raskauden loppuvaiheessa, kun pallealla on vähemmän tilaa liikkua. (Rautaparta 2010, 27–28.)

Rauhallinen ja pitkä uloshengitys ja sen jälkeinen tauko ovat parhaat keinot aktivoida elimistöä rauhoittavaa parasympaattista hermostoa. Tauon aikana lihakset saavat levätä ja hengityskaasut tasaantuvat. Omaan hengitysrytmiin lähdetään tutustumaan yrittämättä muuttaa sitä. Käden voi asettaa vatsan ja rintakehän päälle ja tunnustella ja kuunnella sisään- ja uloshengitystä. Seuraavaksi yritetään löytää tauko uloshengityksen jälkeen ja purkaa uloshengityksen tiellä olevia esteitä. (Martin 2014.) Hengitysharjoituksia voi tehdä monella tavalla, mutta tietyt perusasiat tulisi toteuttaa. Näitä ovat tietoisuus hengityksestä päivittäin rentoutumistauon yhteydessä, taloudellinen riittävä hengitystekniikka (ei liikaa eikä liian vähän), luonnollinen, rauhallinen, hidas ja rento hengitys nenän kautta arkielämässä sekä oikeanlainen sisään- ja uloshengityksen suhde. (Mikkonen 2020, 403.)

5.6 Muut kivunhallintakeinot

Odottaja voi vähentää lantion alueen kipuilua kiinnittämällä huomiota tapaan, jolla liikkuu ja seisoo. Kipua aiheuttavia asentoja, liian pitkään istumista (yli 30min) ja pitkään samassa asennossa pysymistä kannattaa välttää. Seisoessa kannattaa kiinnittää huomiota hyvään seisoma-asentoon ja keskivartalon aktivoimiseen sekä välttää yhdellä jalalla tai jalat ristissä seisomista. Pukeutuminen ja riisuminen suositellaan suoritettavaksi istuallaan ja seisomaan noustessa paino on hyvä pitää molemmilla jaloilla. Istumista kiertyneenä tai lattiata-sossa on hyvä välttää. Nukkumista suositellaan vähemmän kipeällä kyljellä ja tyyny jalkojen välissä. Sängyssä kääntyessä polvien pitäminen yhdessä auttaa. On hyvä välttää painavien taakkojen nostamista tai nostoa yhdistettynä kumartumiseen, taivuttamiseen ja kiertoon. (Coldron ym. 2018.) Pelvic Partnership (2021) suosittelee tarvittaessa kokeilemaan apuvälineitä arjesta selviytymisen tukena. Lantion alueen kipuun suositellaan tarpeen mukaan lantion tukivyyötä, sängyn- ja tuolinjalkojen korottajia, pehmenneitä istuinlustoja, suihkutuo- lia, liukulakanaa sänkyyn kääntymistä helpottamaan, U-muotoista raskaustyynyä (imetystyyny), tarttumapihtejä, sukanvetolaitetta, kynänsauvoja ja pyörätuolia.

Kinesioiteippauksen SI-nivelen ja lumbosakraalisella alueella on todettu lieventävän lantion alueen kiputiloja raskauden aikana. Laajempaa otantaa vaikutuksista olisi hyvä saada

lisää. (Kuciel ym. 2017; Ordahan & Horasanli 2021.) Myös tukivöiden on todettu toimivan hyödyllisenä kivunlievityskeinona odottajille, joilla on lantionalueen kipuja (Falck ym. 2015; Gutke ym. 2015; Bertuit ym. 2017). Simondsin ym. (2022) tutkimuksen mukaan lantiovyön käytöstä etenkin toiminnallisen harjoittelun yhteydessä on hyötyä. Tukivyön materiaalista ja koosta on ristiriitaista tietoa, sillä Falckin ym. (2015) tutkimuksen perusteella joustava tukivyö olisi parempi etenkin häpyliitokseen kohdistuvan kivun lievittämisessä, kun Gutken ym. (2015) systemaattisen katsauksen mukaan taas jäykkä tukivyö lievittäisi häpyliitokseen kohdistuvaa kipua paremmin. Bertuit ym. (2017) toteavat, että lantionalueen kipujen lievittymisen kannalta ei ollut väliä, onko tukivyö kapea ja joustava vai jäykkä ja leveä. Kuitenkin tukivöiden toimivuudesta kivun lievityksessä on hyötyä yleisesti lantionalueen kipujen hoidossa useamman tutkimuksen perusteella (Gutke ym. 2015).

Ekdahlin ym. (2021) tutkimuksessa käytettiin lantionalueen kipujen lievittämiseen TENS-laitetta. Hoidon taajuutena käytettiin viiden viikon ajan 80 Hz 30 minuuttia kerrallaan päivittäin, ja jos vaikutusta ei ollut ensimmäisen viikon jälkeen, vaihdettiin taajuudeksi 2 Hz. Elektrodit sijoitettiin yksilöllisesti oireiden ja kliinisen näytön mukaan, ja niiden asettelua muutettiin tarvittaessa viikon jälkeen. Tutkimuksessa hyödynnettiin myös akupunktiota. Toimivaksi akupunktiohoidoksi todettiin 10 hoitokertaa, kaksi kertaa viikossa viiden viikon ajan. Akupunktioneulat aseteltiin yksilöllisten oireiden ja kliinisen näytön mukaan ja niitä pidettiin 30 minuuttia. Akupunktioneuloja stimuloitiin manuaalisesti 10 ja 20 minuutin jälkeen.

6 Opinnäytetyön toteutus

6.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Toiminnallisen opinnäytetyön tuloksena syntyy tuotos, kuten opas tai esite (Salonen 2013, 5). Alasta ja kohderyhmästä riippuen tuotos voi olla myös tapahtuman toteuttaminen, kirja, kotisivut, tai turvallisuusohjeistus. Toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena ammatillisen toiminnan järjestäminen, ohjeistaminen tai opastaminen. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 9.) Vilkan ja Airaksisen (2003, 53) mukaan opinnäytetyön ensisijaisia kriteerejä ovat käytettävyys kohderyhmässä ja -ympäristössä, informatiivisuus, selkeys ja houkuttelevuus. Tuotos kehitetään vuorovaikutuksessa toimijoiden kanssa keskustellen ja arvioiden, antaen ja vastaanottaen palautetta sekä suuntaamalla toimintaa uudelleen palautteen ja arvioinnin pohjalta (Salonen 2013, 6).

Toiminnallisessa opinnäytetyössä tulisi yhdistyä käytännönläheinen ja työelämälähtöinen toteutus tutkimukselliseen raportointiin (Vilkkä ja Airaksinen 2003, 10). Tutkiva asenne toiminnallisessa opinnäytetyössä merkitsee valintojen tarkastelua ja perustelua oman alan kirjallisuuteen ja tietoperustaan nojaten (Vilkkä ja Airaksinen 2003, 154). Opinnäytetyönä toteutettavien oppaiden kohdalla lähdekritiikki on tärkeässä asemassa ja on pohdittava tarkkaan mistä tiedot oppaaseen hankitaan. Tietoa opinnäytetyötä varten haetaan mm. Internetistä, kirjallisuudesta, tutkimuksista, artikkeleista ja konsultoimalla asiantuntijoita. (Vilkkä ja Airaksinen 2003, 53.) Opinnäytetyön tavoitteena on opiskelijan ammattiopintoihin liittyvien tietojen ja taitojen kehittyminen ja valmius soveltaa opittua käytännön asiantuntijatehtävässä (Valtioneuvoston asetus ammattikorkeakouluista 352/2003, §7).

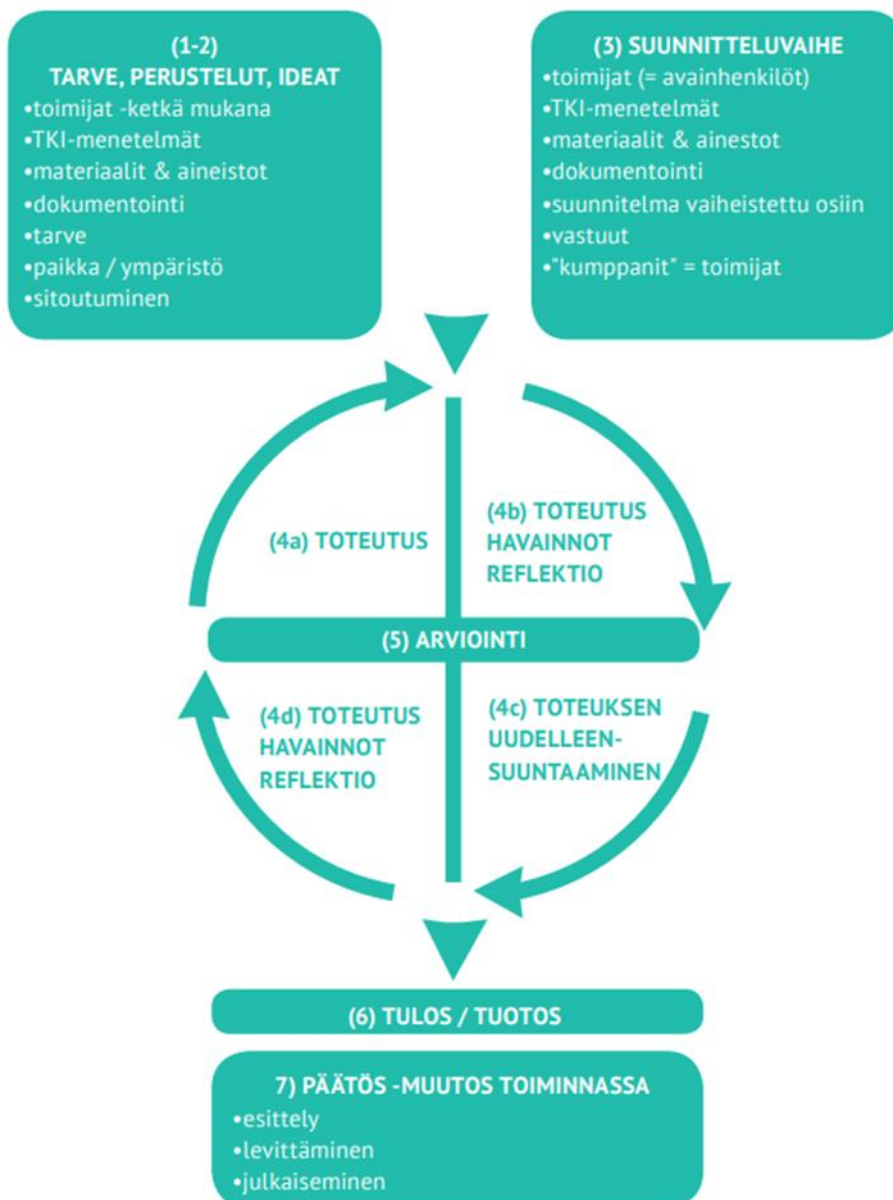
Opinnäytetyön toteutustavaksi valittiin toiminnallinen, koska haluttiin luoda sekä ammattilaisia että suoraan odottajia hyödyttävä tuotos. Opinnäytetyön tuotos toteutettiin verkossa Canva- suunnittelumallia hyödyntäen. Tavoitteena oli luoda selkeä ja ulkoasultaan miellyttävä opas, joka on jaettavissa odottajille verkon kautta ja myös tulostettavissa. Oppaaseen valitut harjoitteet ja muu sisältö suunniteltiin yhteistyössä toimeksiantajan kanssa. Oppaaseen valituissa harjoitteissa ja ohjeissa huomioitiin tietoperustan lisäksi toimeksiantajana toimivan äitiysfysioterapeutin ammatillinen kokemus.

6.2 Konstruktivistinen malli

Opinnäytetyön kehittämiseen käytettiin konstruktivistista mallia (kuvio 3.). Salosen (2013, 16) mukaan konstruktivistisessa mallissa yhdistyvät hankkeen huolellinen suunnittelu, osallisuus ja toiminnassa oppiminen, tutkimuksellinen kehittämisote ja monipuolinen menetelmäosaaminen. Perusajatuksena on kehittymisen perustuminen yhteistyöhön ja jatkuvaan

reflektioon. Tähän kuuluvat pysähtyminen, tasavertainen keskustelu ja arviointi sekä eteenpäin suuntautuminen. (Salonen ym. 2017, 53.)

Konstruktivistisessa työskentelytavassa lineaarisuus ja syklisyys ilmenevät eri vaiheissa koko prosessin ajan (Salonen ym. 2017, 53). Malli sisältää aloitus-, suunnittelu-, esi-, työstö-, tarkistus- ja viimeistelyvaiheet sekä valmiin tuotoksen. Aloitusvaiheessa idea aiheesta on syntynyt ja hankkeen suunta määritellään toimijoiden ja kehittämistarpeen mukaan. Suunnitteluvaiheessa hankkeesta tehdään kirjallinen kehittämissuunnitelma, joka tarkentuu opinnäytetyön kehittämisen aikana. Esivaiheessa suunnitelma käydään läpi ja tulevaa työskentelyä organisoidaan sekä siirrytään suunnitelman toteuttamiseen eli opinnäytetyön työstövaiheeseen. Arviointia tapahtuu läpi prosessin, mutta se huomioidaan myös erillisenä vaiheena ennen viimeistelyä. Viimeistelyvaiheessa viimeistellään kehittämishankeraportti ja tuotos, jotka muodostavat yhdessä toiminnallisen opinnäytetyön. Valmis tuotos on opinnäytetyön tuloksen syntynyt tuotos, joka mallin viimeisessä vaiheessa esitellään. (Salonen 2013, 16–19.)



Kuvio 3. Konstruktivistinen malli (Salonen ym. 2017, 54, Salonen 2013 mukaan)

6.3 Opinnäytetyön vaiheet

Toteutussuunnitelma

Opinnäytetyöprosessi aloitusvaiheesta julkaisuun kesti kokonaisuudessaan noin vuoden, sisältäen tiiviimpiä työskentelyjaksoja. Opinnäytetyön vaiheet ja aikataulu on esitetty alla olevassa kuviossa 4.



Kuvio 4. Opinnäytetyöprosessin aikataulu ja vaiheet

Aloitus- suunnittelu- ja esivaihe

Kehittämistoiminta lähtee liikkeelle kehittämistarpeen tunnistamisesta. Tarve perustellaan ja rajataan väljästi, ja sovitaan alustava etenemissuunnitelma sekä keinot tavoitteeseen pääsemiseksi. Suunnitteluvaiheessa haetaan taustatietoa aiheesta perehtymällä kirjallisuuden sekä laaditaan kirjallinen kehittämissuunnitelma. (Salonen ym. 2017, 56–60.) Esivaiheessa suunnitelma käydään läpi ennen käytännön työhön siirtymistä (Salonen 2013, 17).

Opinnäytetyöprosessi alkoi lokakuussa 2021 aiheen valinnalla ja aloitusvaiheella. Molempia opinnäytetyön tekijöitä oli opiskelujen loppuvaiheessa kiinnostanut perehtyminen äitiysfysioterapiaan, joten aiheeksi haluttiin jotain siihen liittyvää. Erilaisia aihealueita lähdettiin tutkimaan, ja kiinnostus heräsi liitoskipuja kohtaan, mutta huomattiin, että niistä oli jo tehty opinnäytetöitä. Lisäksi aihetta tutkiessa huomattiin, että uudempaa tutkimustietoa löytyy lantionalueen kivuista, ei pelkistä häpyluuliitoksen kivuista. Päädyttiin siis valitsemaan aiheeksi lantioarenkaan kivut, josta ei vielä ollut tehty opinnäytetyötä. Aloitusvaiheessa pohdittiin myös opinnäytetyön toteuttamismenetelmää, ja siinä päädyttiin toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Opinnäytetyön tekijöiden mielestä oli tarpeellista tehdä odottaville äideille suunnattu kirjallinen opas, joka tarjoaa apua lantioarenkaan kivuista kärsiville. Toimeksiantajaksi ajateltiin äitiysfysioterapiaan erikoistunutta fysioterapeuttiyrittäjää, ja sosiaalisen median kautta löytyi ehdokas, johon oltiin yhteydessä sähköpostilla. Tämä ehdokas oli kiinnostunut aiheesta ja halukas ryhtymään toimeksiantajaksi.

Suunnitteluvaihe käynnistyi tammikuussa 2022, jolloin aloitettiin tarkempi aineistohaku tietokannoista. Tässä vaiheessa pidettiin palaveri toimeksiantajan kanssa opinnäytetyön ja tuotoksena syntyvän oppaan tarkemmasta sisällöstä. Tämän jälkeen työstiin kirjallinen opinnäytetyösuunnitelma, ja se esitettiin maaliskuussa 2022.

Suurin osa tiedonhausta opinnäytetyön tietoperustaa varten tehtiin aikavälillä joulukuu 2021-tammikuu 2022. Hakuja tehtiin Google Scholarista, sekä PEDro- ja PubMed- tietokannoista. Hakusanoina käytettiin eri yhdistelmiä sanoista: raskausajan fysiologiset muutokset, pelvic girdle pain, pregnancy, symphysis pubis, pelvic belt, kinesio tape, mindfulness, pain relief, progressive muscle relaxation, physiotherapy, rentoutuminen, kivun hoito. Lähdeaineistoon valittiin pääasiassa viimeisen kymmenen vuoden aikana julkaistua materiaalia.

Toteutusvaihe

Toteutusvaihe alkaa suunnitelman valmistumisen ja hyväksymisen jälkeen. Toteutusvaiheessa opiskelijalta vaaditaan suunnitelmallisuutta, itsenäisyyttä, vastuullisuutta, vuorovaikutteisuutta, sitkeyttä, kykyä kehittää itseään ja sietää epävarmuutta. (Salonen ym. 2017, 62.) Toteutusvaihe on vaiheista vaativin ja pisin, mutta toiminnassa oppimisen ja opiskelijan ammatillisen kasvun kannalta tärkein (Salonen 2013, 18). Tietoperustan toteutusvaihe alkoi tammikuussa 2022, ja opinnäytetyöraportti saatiin viimeistelyä toukokuun loppuun mennessä.

Tuotoksen sisältämiä kivunhoitokeinoja alettiin valita toukokuussa 2022, jolloin oltiin myös yhteydessä toimeksiantajaan hänen toiveidensa kuulemiseksi. Toimeksiantaja antoi aluksi vapaat kädet tuotoksen värimaailman ja muun ulkoasun suhteen. Tuotosta kehitettiin työn ohessa kesä-syyskuussa 2022. Ensimmäiset versiot tuotoksen kuvista otettiin heinäkuun

lopussa. Kuvat olivat yhtenä kivunhoitokeinona toimivana terapeuttisten harjoitteiden ohje-kuvia. Tämän jälkeen oltiin yhteydessä toimeksiantajaan tuotoksen sisällön arvioimisessa ennen sen pilotointia. Tuotokseen tehtiin muutoksia visuaalisuuteen, harjoitteisiin, kuviin ja teksteihin toimeksiantajan palautteen pohjalta. Uudet kuvat terapeuttisista harjoitteista otettiin syyskuun alussa. Kuvaajina toimivat opinnäytetyön tekijät ja mallina toisen tekijän raskaana oleva ystävä. Mallilta kysyttiin lupa kuvaukseen, sekä kuvien käyttöön opinnäytetyössä ja tuotoksessa.

Tuotoksen sisältö valikoitui tietoperustan perusteella. Kivun ymmärtäminen on tärkeässä roolissa kivunhoidossa, koska tunteet, fysiologiset reaktiot ja käyttäytyminen voivat pahentaa ja ylläpitää kipua (Estlander 2003, 63–64). Lantion alueen kivun kokeminen voi aiheuttaa pelkoa kipua aiheuttavia liikkeitä kohtaan, ja sen myötä päivittäisistä toiminnoista suoriutuminen voi muuttua hankalaksi (Fakari ym. 2018). Tämän takia koettiin tärkeäksi tuotoksen alussa antaa tietoa lantion alueen kivusta, jotta odottajan mahdollinen huoli kipua kohtaan vähenisi.

Terapeuttiset harjoitteet valittiin tuoreen tutkimustuloksen mukaan. Lantion kääntö rentouttaa alaselkää, ristiluuta ja lantiota, ja lantion keinuttamisella pyritään pitämään selkäranka ja lantio joustavana ja liikkuvana. Etunoja-asennossa pää alaspäin on tarkoituksena venyttää kireitä kohdun ja kohdunkaulan nivelsiteitä. Tästä asennosta seisomaan noustessa nivelsiteet rentoutuvat, ja niiden jännitys purkautuu. Lisäksi liike voi tasapainottaa kohdun ja kohdunkaulan nivelsiteitä. (Tully 2022a.) Lantion alueen kipua kokevien on todettu myös hyötyvän reisien ja pakaroiden lihasvoiman vahvistamisesta (Stuge 2019), joten kyykky ja lantion nosto valittiin mukaan harjoitteisiin. Lisäksi tuotokseen valikoitui sisäreisien venytys yhdistettynä ylävartalon kierto. Tässä huomioitiin yleinen suositus liikkuvuusharjoittelusta raskauden aikana (rintalihasten ja reisilihasten liikkuvuuden ylläpito) (Pisano 2007, 15), sekä toimeksiantajan kokemus reiden lähentäjien kireydestä lantion alueen kipua kokevilla. Vastakkainen rintalihas ja vastakkainen lähentäjä kuuluvat lisäksi etummaiseen vinoon lihastoimintaketjuun, joka aktivoituu kävellessä (Stecco 2018, 346), ja kävely voi hankaloitua lantion alueen kipujen takia (Royal College of obstetricians & gynaecologists 2015), joten koettiin hyödylliseksi huomioida tämä liikkuvuusharjoitteessa.

Rentoutus- ja hengitysharjoitukset valittiin mukaan tuotokseen, koska progressiivisen lihasten rentouttamisen on todettu olevan tehokas keino raskaana olevien alaselän kivun lieventämiseen ja elämänlaadun parantamiseen (Akmese & Oran 2014). Lisäksi yleisesti kivunhoidossa rentoutusharjoitusten yhteydessä autonomisen hermoston parasympaattinen osa aktivoituu ja rauhoittaa yliaktiivista hermostoa (Rentoutuminen, Terveystalo, Kivunhallintatalo 2018). Näiden perustelujen pohjalta koettiin hyödylliseksi ohjeistaa rentoutus- ja

hengitysharjoituksia myös lantionalueen kivuista kärsiville. Tuotoksen loppuun haluttiin koota eri lähteistä yhdisteltynä käytännöllinen ja selkeä taulukko, jossa kerrotaan käytännön neuvoja arjen tilanteisiin lantionalueen kipua kokevalle. Taulukossa annetaan ohjeita muun muassa portaiden kiipeämiseen, autoon istuutumiseen ja yhdyntään (Royal College of obstetricians & gynaecologists 2015 & 2021; Pelvic Partnership 2021, 54–62).

Tarkistus- ja viimeistelyvaihe

Konstruktivistisessa mallissa tarkistusvaiheen ja arvioinnin voidaan ajatella kuuluvan kaikkiin vaiheisiin, mutta sen huomioiminen myös erillisenä vaiheena ennen viimeistelyä on tärkeä (Salonen 2013, 18). Arviointivaiheessa pohditaan kriittisesti, saavutettiinkö kehittämis-tehtävälle asetetut tehtävät. Voidaan kysyä, minkälaisia muutoksia saatiin aikaan ja mitä niiden seuraukset kohderyhmälle ovat. On hyvä pohtia myös missä onnistuttiin ja missä ei. Arviointivaiheessa laaditaan loppuraportti, joka on kokonaiskuvaus opitusta. (Salonen ym. 2017, 64–65.) Opinnäytetyön tekijät ja toimeksiantaja olivat yhteydessä säännöllisin väliajoin tuotoksen toteutuksen aikana, jolloin arvioitiin tuotoksen sisältöä ja ulkoasua.

Opinnäytetyön tuotoksen pilotointi tapahtui lokakuussa. Toimeksiantaja pyysi sosiaalisen median kautta halukkaita kohderyhmäläisiä, eli raskaana olevia lantionalueen kivuista kärsiviä, ottamaan yhteyttä opinnäytetyön tekijöihin, lisäksi tekijöiden lähipiiristä löytyi kaksi kohderyhmäläistä. Heille lähetettiin sähköpostitse tuotos ja sen arviointiin liittyvä kyselylomake. Lomakkeessa pyydettiin arvioimaan muun muassa tuotoksen ulkoasun ja kielen selkeyttä ja helppolukuisuutta, sekä oliko harjoitteiden tavoitteet ja hyödyt ymmärrettävät. Lisäksi pyydettiin kertomaan, mitkä osiot tuotoksen sisällöstä olivat hyödyllisimpiä, saatiinko tuotoksesta uutta tietoa lantionalueen kivuista ja niiden hoidoista, sekä oliko jollain harjoitteella tai annetulla tiedolla kielteistä vaikutusta kipuun tai toimintakykyyn.

Kyselylomakkeen kautta saatiin kolme vastausta. Kaikki vastaajista kokivat lantionalueen kipuihin liittyvän huolen vähenneen, lantionalueen kivuista annetun tiedon lisänneen luottamusta oman kehon kestävyYTEEN, sekä saaneensa apua oppaan vinkkilistalta. Kaksi vastaajaa koki oppaasta saaneensa uutta tietoa lantionalueen kivuista ja niiden hoitamisesta. Yhdelle vastaajista oppaan asiat olivat ennestään tuttuja, mutta oppaan avulla hän oli saanut varmistusta tekemiensä tiettyjen liikeharjoitusten turvallisuudesta. Kaksi vastaajista koki saaneensa apua liikeharjoituksista ja rentoutusharjoituksista, yksi huomasi omalla kohdallaan kipujen yhteyden mielialaan. Kaikki vastaajista kokivat ymmärtäneensä oppaan harjoitteiden ja rentoutuksien tavoitteet ja hyödyt, sekä oppaan ulkoasun ja kielen selkeäksi ja helppolukuisiksi. Kaksi vastaajaa kokivat erityisen hyödylliseksi vinkit oppaan lopussa, jossa annettiin neuvoa esimerkiksi sänkyyn asettumisesta ja autoon nousemisesta. Lisäksi palautetta saatiin vielä toimeksiantajalta, joka ohjeisti vielä tarkentamaan muutaman

harjoitteen ohjausta. Viimeistelyvaiheessa muokattiin tuotoksen kyseisten harjoitteiden ohjeistukset. Lisäksi viimeisteltiin opinnäytetyöraportin kielellistä ulkoasua.

Valmis tuotos

Toiminnallisessa opinnäytetyössä kehittämistyön seurauksena syntyy konkreettinen tuote (Salonen 2013, 19). Tuotos kertoo kehittämistoiminnasta saadusta hyödystä ja toiminnan muutoksista sekä tuottaa lisäarvoa työyhteisölle. Toimijoiden ja käyttäjien näkemykset tuotoksesta on tärkeää huomioida. Kehittämisvaihe on suoritettu, kun asetetut tavoitteet on saavutettu ja loppuraportti kirjoitettu. Päätösvaiheessa suunnitellaan, miten tuotosta aiotaan hyödyntää ja levittää. (Salonen ym. 2017, 63, 66.)

Valmiina tuotoksena syntyi Lantionalueen kivut raskausaikana – opas odottajalle. Oppaan alussa kerrotaan lantionalueen kivuista raskausaikana, jonka tarkoituksena on myös lieventää odottajien pelkoa kivusta. Tämän jälkeen kerrotaan lyhyesti lantiorengaan anatomiasta, raskauden aiheuttamista fyysisistä ja psyykkisistä muutoksista, lähimpiin merkityksestä, sekä kivusta ja sen seurauksena syntyvästä liikkumisen pelosta. Oppaassa annetaan vinkkejä liikuntaan lantionalueen kipujen yhteydessä ja yleisesti raskauden aikana. Se sisältää myös terapeuttisia harjoitteita lieventämään lantionalueen kipuja, rentoutus- ja hengitysharjoituksia, sekä rentoutusasentoja. Oppaan lopussa on konkreettisia vinkkejä lantiorengaan kipujen kanssa toimimiseen arjessa.

Tuotos on pääasiassa suunnattu lantionalueen kipua kokeville odottajille, mutta se soveltuu hyvin myös alan ammattilaisille. Vanhentunutta tietoa lantionalueen ja etenkin häpyliitokseen kohdistuvien kipujen syistä ja hoitamisesta on edelleen, joten tuotosta ja koko opinnäytetyötä voidaan hyödyntää myös ammattilaisten tietämyksen päivittämiseen.

7 Yhteenveto

7.1 Pohdinta

Opinnäytetyön tavoitteena oli lisätä raskaana olevien fyysistä ja psyykkistä hyvinvointia, lisäämällä raskaana olevien ja heitä hoitavien ammattilaisten tietoisuutta lantionalueen kivuista ja niiden hoitokeinoista. Tavoitteena oli myös päivittää lantionalueen kipuihin liittyvää tietoa ajantasaiseksi. Opinnäytetyön tarkoituksena oli luoda kirjallinen opas lantionalueen kipujen kivunhallintakeinoista. Opas on tarkoitettu odottaville äideille ja heidän kanssaan työskenteleville ammattiryhmille, kuten fysioterapeuteille.

Opinnäytetyössä käytettiin Salosen (2013, 16) konstruktivistista malli, jossa yhteisöllinen ja osallistuva näkökulma korostuvat ja inhimilliset tekijät otetaan huomioon. Kehittämishanketta arvioidaan sen eri vaiheissa ja arvioinnin pohjalta suunnataan toimintaa uudelleen eteenpäin. (Salonen 2013, 16.) Konstruktivistinen malli sopi opinnäytetyöprosessin tekoon hyvin mahdollistaen jatkuvan työn kehittämisen ja tavoitteiden tarkentamisen sekä antaen mahdollisuuden sovittaa opinnäytetyöprosessi muuhun opiskeluun ja arkeen. Tuotoksen kehittämisprosessi eteni sovitusti väljällä aikataululla.

Kehittämisprosessin alussa lähdettiin liikkeelle ajatuksesta käsitellä liitoskipuja sekä häpyluuliitoksen että SI-nivelten alueella. Tietoperustaa haettiin liitos- ja symfyysikipuihin liittyvillä hakusanoilla kansainvälisestä ja kotimaisesta kirjallisuudesta. Kansainväliseen tutkimukseen tutustuessa löytyi käsite lantiorengaan kipu (pelvic girdle pain), joka selitti SI-nivelen ja häpyluuliitosten välisen yhteyden. Kansainvälisessä kirjallisuudessa ja tutkimuksissa liitoskipujen etiologia ymmärretään kokonaisvaltaisesti lantiorengaan ja sitä liikuttavien lihasten toiminnan kautta. Tämän jälkeen tietoperustaa kootessa käytettiin hakusanoja ”lantiorengaan kipu” ja ”pelvic girdle pain”. Opinnäytetyötä ja tuotosta kirjoittaessa käytettiin alkuun suoraa suomennosta ”lantiorengaan kipu”, mutta tämä vaihdettiin toimeksiantajan pyynnöstä termiin ”lantionalueen kipu”. Ajatuksena oli käyttää odottajille tutumman kuuloisia sanoja ja näin lisätä oppaan ymmärrettävyyttä. Selkeyden vuoksi myös opinnäytetyössä käytetty termi vaihdettiin samaksi.

Lantionalueen kipuihin liittyvät tiedot opinnäytetyössä ovat kansainvälisestä kirjallisuudesta, lukuun ottamatta Terveyskirjaston artikkelia (Tiitinen, 2022a). Artikkelissa häpyliitoskipuja (symfyysikipu) käsitellään pelkästään häpyliitoksen anatomian näkökulmasta, mutta sitä on käytetty lähteenä niiltä osin kuin se on kansainvälisen tutkimuksen kanssa yhdenmukaista. Kansainvälisen tutkimustiedon perusteella lantionalueen kipuja ei voida ymmärtää eikä hoitaa optimaalisesti, jos huomio kiinnittyy pelkkään häpyluuliitokseen koko lantiorengaan sijasta. Esimerkiksi häpyliitoksen löystymisen aste ei korreloi koetun kivun kanssa, mutta SI-

nivelen toispuoleinen löystyminen saattaa olla yhteydessä kipujen voimakkuuteen (Damen ym. 2008). Suomenkielistä lähdekirjallisuutta löytyi hyvin liittyen yleisiin raskausajan fyysisiin ja psyykkisiin muutoksiin, raskausajan liikuntaan ja yleisesti kipukokemukseen.

Lantionalueen kivut koskettavat joka viidettä odottajaa ja voivat vaikuttaa oleellisesti hyvinvointiin raskauden aikana. Osalla odottajista lantiorenkkaan kipuja esiintyy lievempinä, mutta osalla kivut voivat vaikuttaa voimakkaastikin toimintakykyyn. (Royal College of obstetricians & gynaecologist 2015.) Odottajan kokonaisvaltainen hyvinvointi raskausaikana on tärkeää niin odottajan itsensä kuin tulevan lapsen hyvinvoinnin kannalta. Raskausaikana odottajan keho kokee monenlaisia muutoksia, jotka voivat huolettaa odottajaa ja heikentää toimintakykyä. Odottajan hyvinvointi voi vaikuttaa kykyyn valmistautua tulevaan äitiyteen. Tukeamalla odottajan hyvää oloa, tuetaan myös syntyvän lapsen hyvinvointia. Myös odottajan hyvinvoinnin huomioiminen omalla itsenään voi rohkaista ja muistuttaa odottajaa huolehtimaan omasta hyvinvoinnista. Lantiorenkkaan kivut ovat tärkeä aihe, josta sekä ammattilaiset että odottajat tarvitsevat lisää tietoa.

Opinnäytetyössä haluttiin alusta alkaen lähestyä aihetta huomioiden odottajan fyysinen, psyykinen ja sosiaalinen hyvinvointi kokonaisvaltaisen hyvinvoinnin osatekijöinä. Lantionalueen kivuille ei ole löydetty yhtä selittävää syytä, vaan taustalla arvellaan olevan biomekaniikkaan, hormonitoimintaan ja lihasten hermotukseen liittyviä muutoksia sekä kipuun liittyviä psyykkisiä tekijöitä (Daneau ym. 2021). Lantionalueen kipujen aktiivinen hoito ja kipuun liittyvän pelon vähentäminen jo alkuvaiheessa on tärkeää, jotta vältetään kivun kroonistuminen (Royal College of Obstetricians & Gynaecologist 2015). Kipuun liittyvän pelon vähentämiseksi on tärkeää antaa oikeaa ja ajantasaista tietoa lantionalueen kivuista (Harsunen & Sinisalo 2022). Opinnäytetyössä ja oppaassa haluttiin antaa tietoa lantionalueen rakenteista, raskausajan aiheuttamista muutoksista hormonitoimintaan ja biomekaniikkaan, psyykkisen hyvinvoinnin ja lähipiirin merkityksestä sekä liikunnasta, rentoutumisesta ja fysioterapeuttisesta harjoittelusta keinoina parantaa hyvinvointia. Oppaassa haluttiin välttää pelottelevaa kieltä ja ilmaisuja, vahvistaa minäpystyvyyden tunnetta lantionalueen kipujen hoidossa ja kannustaa edistämään omaa hyvinvointia pieninkin teoin. Oppaan harjoitteista hengitysharjoituksista sekä lantion pyörytyksestä voi saada apua myös synnytyksen aikana.

Lantionalueen kipuihin liittyvä pelko voi aiheuttaa voimakkaampaa kivun kokemista ja lisätä toimintakyvyn laskua (Fakari ym. 2018). Tämän vuoksi kipukokemusta käsiteltiin kokonaisvaltaisesti opinnäytetyössä. Kipukokemus syntyy aivoissa kudostasolta saadun informaation ja siihen liitettyjen odotusten, muistojen ja tunteiden seurauksena (Luomajoki 2020a, 39–42). Opinnäytetyössä käsiteltyä kipukokemuksen muodostumista ja kivun hoitoa mindfulnessin ja rentoutus- sekä hengitysharjoitusten keinoin voidaan soveltaa kaikkiin

pitkittyneisiin kiputiloihin (Rentoutuminen, Terveyskylä, Kivunhallintatalo 2018). Myös oppaassa tuotiin esille kipuun liittyvien psyykkisten tekijöiden merkitystä ja annettiin keinoja parasymptaattisen hermoston aktivoimiseen.

Opinnäytetyön kirjallisessa osuudessa haluttiin tuoda huomio vuorovaikutuksen merkitykseen ja ammattilaisen tapaan kohdata asiakas. Lantion alueen kipuun näyttää liittyvän vanhentuneita käsityksiä ja pelkoja, jotka voivat vaikuttaa kipukokemusta lisäävästi. Esimerkiksi ainoana suomenkielisenä lantion alueen kipuihin liittyvänä lähteenä käytetyssä Terveyskirjaston artikkelissa (Tiitinen, 2022a) kuvataan häpyliitoksen liiallista liikkuvuutta ja instabiiliteettia vaikeiden kipujen aiheuttajana. Sanavalinnat ”liiallinen liikkuvuus” ja ”instabiiliteetti” voivat aiheuttaa odottajassa pelokkaita mielikuvia (Holopainen 2020b, 119–120). Artikkelissa häpyliitoskipujen hoidoksi ohjataan lepoa ja liikkumista kivun sallimissa rajoissa. Liikkuminen kivun sallimissa rajoissa saatetaan ymmärtää virheellisesti niin että kipua ei saisi esiintyä ollenkaan liikkuessa. Artikkelin antaa myös ajankohtaista ja oikeaa tietoa lantion alueen kivuista, mutta entistä enemmän tulisi kiinnittää huomiota sanavalintojen aiheuttamiin mielikuviin.

Fysioterapeuttisilla harjoitteilla ja liikunnalla voidaan lievittää lantion alueen kipuja (Davenport ym. 2017). Parhaaseen tulokseen lantion alueen kipujen ehkäisemisessä päästäisiin, jos harjoittelu aloitettaisiin jo ennen raskautta tai sen alkuvaiheessa. Joka tapauksessa liikunta on suositeltavaa sen muiden hyötyjen vuoksi, vaikka lantion alueen kipuja ei sen avulla pystyttäisi poistamaan. (Shiri ym. 2018.) Lantion alueen kipujen hoidossa suositellaan vahvistamaan erityisesti samoja lihaksia kuin yleisestikin raskausaikana: pakarot, reidet (Stuge 2019), poikittainen vatsalihas ja lantion pohja (Pel. ym. 2008). Lisäksi lantion alueen liikkuvuutta ja lihastasapainoa on hyvä pitää yllä ja kiinnittää huomiota myös rentouttamiseen. Lantion alueen kipujen hoidossa ohjataan keskittymään selkärangan ja lantion biomekaniikan ja vakauden parantamiseen sekä lisäämään keskivartalon ja lantion lihasten voimaa ja hallintaa sekä lonkan liikkuvuutta (Royal College of obstetricians & gynaecologists 2015). Oppaaseen valituissa harjoitteissa on huomioitu edellä mainitut asiat. Harjoitteissa on pyritty huomioimaan lantion alueen lihastoimintaketjut ja niiden lantion rengasta stabiloiva vaikutus. Lantion alueen kipujen ilmeneminen ja niihin liittyvät fyysiset ja biomekaaniset tekijät lihaskireyksineen ja heikkouksineen ovat kuitenkin yksilöllisiä, jolloin paras hyöty saataisiin yksilöllisesti suunnitelluista harjoituksista (Royal College of obstetricians & gynaecologists 2015). Oppaassa haluttiin tuoda esille harjoitusten sopeuttamista omaan vointiin ja jaksamiseen, sekä kannustaa huomioimaan levon ja liikunnan tasapainoa.

7.2 Luotettavuus ja eettisyys

Tutkimuseettinen neuvottelukunta (2012, 6) linjaa tutkimuksen olevan eettisesti hyväksyttävä, luotettava ja uskottava vain silloin, kun on noudatettu hyvää tieteellistä käytäntöä. Hyvän tieteellisen käytännön lähtökohtana on yleinen huolellisuus ja tarkkuus sekä rehellisyys tutkimustyössä, tallentamisessa, esittämisessä ja arvioinnissa. Tiedeviestinnän tulee olla avointa ja vastuullista. Luotettavuutta ja avoimuutta parannetaan tuomalla tutkimuksissa käytetyt aineistot kaikkien saataville. Muiden tutkijoiden tekemää työtä tulee kunnioittaa viittaamalla heidän julkaisuihinsa asianmukaisesti. Tutkimus on toteutettava huolellisesti, hyvää tieteellistä käytäntöä edistäen ja epärehellisyyttä ehkäisten. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta, 2012, 6; Arene 2019, 8–12.) Arene (2019, 14) on koonnut muistilistan opinnäytetyön eettisistä ohjeista opiskelijalle. Opiskelijan velvollisuutena on mm. selvittää esteellisyytensä, perehtyä aiheeseen, arvioida työhön liittyvät resurssit, tutustua tutkimuseettisiin ohjeisiin, tietosuojaan sekä henkilötietojen käsittelyyn ja solmia tarvittavat sopimukset. Opiskelijan tulee myös ymmärtää, että opinnäytetyö on julkinen asiakirja, joka tarkistetaan plagiaatintunnistusjärjestelmässä.

Opinnäytetyöprosessissa noudatettiin näitä edellä mainittuja hyvän tieteellisen käytännön periaatteita. Jotta opinnäytetyön tietoperusta olisi mahdollisimman luotettava, valittiin mahdollisimman paljon erilaisia lähteitä, ja niitä arvioitiin kriittisesti. Useista kansainvälisistä luotettavista tietokannoista haettiin mahdollisimman tuoreita artikkeleita ja tutkimuksia. Pääasiassa nämä olivat alle 10 vuotta vanhoja, mutta muutamia vanhempiakin lähteitä hyödynnettiin, koska niiden sisältämä tieto oli yhteneväistä tuoreempien artikkeleiden ja tutkimusten kanssa. Lisäksi käytettiin suomen- ja englanninkielistä painettua ammattialan kirjallisuutta, ja koti- ja ulkomaalaisia sähköisiä lähteitä. Lähdeviittaukset tehtiin tarkasti ja asianmukaisesti LAB-ammattikorkeakoulun opinnäytetyöohjeen mukaisesti.

Opinnäytetyö on suunniteltu, raportoitu ja tallennettu tieteelliselle tiedolle asetettujen vaatimusten mukaisesti. Kaikissa työvaiheissa oltiin huolellisia, tarkkoja ja rehellisiä. Konstruktivisen mallin mukaisesti työn johdonmukaisuutta ja luotettavuutta on arvioitu eri vaiheissa. Eettistä ennakoarviointia ei tarvittu, koska opinnäytetyö on toiminallinen ja siihen ei sisälly tutkimuksen tekemistä.

Opinnäytetyön luotettavuutta voidaan katsoa lisäävän se, että työtä on tehnyt kaksi henkilöä, jolloin yksilön omat näkemykset ja uskomukset nousevat vähemmän esiin. Opinnäytetyössä käytettyjen tutkimusten tulokset olivat yhteneväisiä, mikä lisäsi esimerkiksi kivunhoitokeinojen toimivuuden luotettavuutta. Tuotokseen valitut terapeuttiset harjoitteet ja rentoutusharjoitteet perustuvat tutkittuun tietoon. Opinnäytetyön tuotoksen luotettavuutta lisää säännöllinen yhteydenpito ja arviointi toimeksiantajan kanssa, sekä palautteen kerääminen

tuotoksen kohderyhmältä. Palautteen määrä kohderyhmältä jäi kuitenkin pieneksi, joten tämän voidaan katsoa heikentävän luotettavuutta. Kohderyhmäläisiä haettiin toimeksiantajan Instagram-tilin kautta, jossa on muutama tuhat seuraaja, mutta yhteydenottoja tuotoksen testaamisesta kiinnostuneilta saatiin vain kolme.

7.3 Jatkokehityksaiheet

Lantionalueen kivun riskitekijät, syyt ja hoito ovat edelleen hieman epäselvät. Kipujen arvellaan olevan seurausta monesta tekijästä. Lantionalueen kivuista raskausaikana tarvitaan edelleen lisätutkimusta, jotta löydetään parhaat keinot auttaa odottajia.

Opinnäytetyön anatomiaosuudessa on kuvattu lantionalueen hermotusta. Kappale lisättiin opinnäytetyöprosessin loppuvaiheessa ja tämän vuoksi lisätietoa aiheesta ei lähdetty hakemaan. Aiemmin haetussa tietoperustassa lantionalueen hermotuksen muutoksia raskauden myötä ei oltu tutkittu lantionalueen kipujen yhteydessä. Aiheeseen perehtyminen voisi tuoda uusia näkökulmia kipujen syistä sekä uusia kipujen hoitokeinoja.

Lantionalueen ja etenkin häpyluuliitoksen kipuja on lähestytty ja selitetään edelleen etenkin häpyliitoksen löystymisen näkökulmasta, vaikka saatu tutkimusnäyttö on ollut ristiriitaista. Lantionalueen kipuihin liittyvät, tutkimustietoon perustuvat fyysiset ja psyykkiset tekijät olisi saatava paremmin ammattilaisten ja sitä kautta myös odottajien tietoisuuteen. Lisääntynyt ymmärrys tunteiden ja ajatusten yhteydestä kipukokemukseen voisi parantaa lantionalueen ja muita kipuja kokevien hyvinvointia ja toimintakykyä. Tarvittaisiin lisää internetissä kaikkien saatavilla olevaa, luotettavasta lähteestä löytyvää ajantasaista tietoa lantionalueen kipujen syistä ja niiden hoidosta. Toimintakyvyn säilyttämiseen ja liikkumiseen tulisi rohkaista sekä luoda toivoa, kuitenkin vähättelemättä odottajan kipukokemusta tai voimavaroja.

Lantionalueen kipujen hoidosta fysioterapeuttisella harjoittelulla ja liikunnalla löytyi jonkun verran tutkimustietoa, eri liikuntalajien välisten hyödyn jäädessä kuitenkin vähäiseksi. Tutkimuksessa käytettyjä terapeuttisia harjoitteita ei oltu avattu. Tarvittaisiin lisätutkimusta erilaisten terapeuttisten lähestymistapojen vaikutuksista, verrokkiryhminä esimerkiksi vahvistavat harjoitteet lihastoimintaketjujen näkökulmasta, vahvistavat harjoitteet niille alueille, joiden biomekaniikka yleisimmin raskausaikana muuttuu, liikkuvuutta lisäävät harjoitteet ja rentoutumiseen ja hermoston rauhoittamiseen liittyvät harjoitteet. Tärkeää olisi saada tutkimustietoa myös siitä minkälaisiin tuloksiin lantionalueen kipujen hoidossa voidaan päästä, jos harjoitteet suunnitellaan fysioterapeutin tutkimuksen ja haastattelun jälkeen yksilöllisesti huomioiden sekä psyykinen että fyysinen hyvinvointi ja elämäntilanne.

Lisää tietoa tarvittaisiin myös psyykkisen hyvinvoinnin vaikutuksesta lantionalueen kipuihin. Kipuun liittyvästä pelkovälttämiskäyttäytymisestä on saatu viitteitä, ja myös parisuhteen

ongelmien ja tyytymättömyyden työhön tiedetään altistavan lantion alueen kivuille. Lisäksi tiedostetaan masennuksen, ahdistuneisuuden ja raskausaikana aktivoituvien vaikeiden tunteiden voivan oireilla keskittymisenä kehon tuntemuksiin. Tarvittaisiin lisätutkimusta lantion alueen kipujen hoidosta esimerkiksi psykoterapian tai psykofyysisen fysioterapian keinoin. Parantunut parisuhde, avun saaminen ja yksinäisyyden sekä yksin selviämisen vähentyminen parantavat mielialaa ja voivat oleellisesti vaikuttaa odottajan kipukokemukseen sekä mahdollisuuteen huolehtia omasta hyvinvoinnista. Entistä enemmän myös fysioterapiassa tulisi ottaa huomioon odottajan kokonaisvaltainen hyvinvointi.

Lähteet

Albert, H., Godskesen M., Korsholm, L. & Westergaard J. 2006. Risk factors in developing pregnancy-related pelvic girdle pain. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*. Vol. 85(5), 539–544. Viitattu 18.1.2022. Saatavissa:

<https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1080/00016340600578415>

Albert, H., Godskesen, J., Westergaard G., Chard T. & L. Gunn. 1997. Circulating levels of relaxin are normal in pregnant women with pelvic pain. *European journal of obstetrics, gynecology, and reproductive biology*. Vol. 74(1), 19–22. Viitattu 18.1.2022. Saatavissa:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9243195/>

Akmese, Z. & Oran, N. 2014. Effects of Progressive Muscle Relaxation Exercises Accompanied by Music on Low Back Pain and Quality of Life During Pregnancy. *National Library of Medicine*. Viitattu 20.1.2022. Saatavissa

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24965313/>

Arene 2019. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry. Viitattu 5.1.2022. Saatavissa:

[https://www.arene.fi/wp-](https://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2020/AMMATTIKORKEAKOULUJEN%20OPINN%C3%84YTET%20EETTISET%20SUOSITUKSET%202020.pdf?t=1578480382)

[content/uploads/Raportit/2020/AMMATTIKORKEAKOULUJEN%20OPINN%C3%84YTET%20EETTISET%20SUOSITUKSET%202020.pdf? t=1578480382](https://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2020/AMMATTIKORKEAKOULUJEN%20OPINN%C3%84YTET%20EETTISET%20SUOSITUKSET%202020.pdf?t=1578480382)

Asetus ammattikorkeakouluista 15.5.2003. 352/2003

Augustina, J., Sasmitha R., Babulalji, P. & Dev, R.2020. A Study to compare the effects of three types of exercise programme for Pelvic girdle pain during Pregnancy. *RJPT*. Viitattu 17.1.2022. Saatavissa

https://www.researchgate.net/profile/Jenifer-Augustina/publication/341432049_A_Study_to_compare_the_effects_of_three_types_of_exercise_programme_for_Pelvic_girdle_pain_during_Pregnancy/links/5ebff9ac299bf1c09ac0cba7/A-Study-to-compare-the-effects-of-three-types-of-exercise-programme-for-Pelvic-girdle-pain-during-Pregnancy.pdf

Bertuit, J., Eloise Van Lint, C., Rooze, M. & Feipel, V. Pregnancy and pelvic girdle pain: Analysis of pelvic belt on pain. 2017. Viitattu 14.1.2022. Saatavissa

[https://luck.synhera.be/bitstream/handle/123456789/278/Bertuit%202017.pdf?sequence=](https://luck.synhera.be/bitstream/handle/123456789/278/Bertuit%202017.pdf?sequence=1)
[1](https://luck.synhera.be/bitstream/handle/123456789/278/Bertuit%202017.pdf?sequence=1)

Brims, J. 2021. The connection between pregnancy and hip pain. *Lifemark*. Viitattu 22.2.2022. Saatavissa: <https://www.lifemark.ca/blog-post/connection-between-pregnancy-and-hip-pain>

Chaudhry, S. & Chaundry, K. 2021. Anatomy, Abdomen and Pelvis, Uterus Round Ligament. StatPearls Publishing LLC. Viitattu 25.5.2022. Saatavissa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK499970/>

Clayton, P. 2017. Lantion alueen toimintahäiriöt- käytännön opas SI-nivelen ongelmista piriformis-syndroomaan. Lahti: Vk-kustannus.

Coldron, Y., Fishburn, S., Griffiths, M., Igualada-Martinez, P., Thomas, R., Screwala, S. & Shepherd, J. 2018. Pregnancy-related pelvic girdle pain. Guidance for health professionals. Pelvic, Obstetric and Gynecological Physiotherapy POGP. Viitattu 14.1.2022. saatavissa: [https://thepogp.co.uk/userfiles/pages/files/POGP-PGP\(Pros\).pdf](https://thepogp.co.uk/userfiles/pages/files/POGP-PGP(Pros).pdf)

Damen, L., Buyruk, H., Güler-Uysal F., Lotgering, F. & Snijders, C. 2001. Pelvic pain during pregnancy is associated with asymmetric laxity of the sacroiliac joints. Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica. Vol. 80(11), 1019–1024. Viitattu 18.1.2022. Saatavissa: <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1034/j.1600-0412.2001.801109.x> ’

Daneau, C., Abboud, J., Marchand, A-A., Houle, M., Pasquier, M., Ruchat, S-M. & Descarreaux, M. 2021. Mechanisms Underlying Lumbopelvic Pain During Pregnancy: A Proposed Model. Musculoskeletal Pain, a section of the journal Frontiers in Pain Research. Viitattu 24.2.2022. Saatavissa: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpain.2021.773988/full>

Davenport, M., Marchand, A-A., Mottola, M., Poitras, V., Gray, C., Garcia, A., Barrowman, N., Sobierjaski, F., James, M., Meah, V., Skow, R., Riske, L., Muspl, M., Nagpal, T., Courbalay, A., Slater, L., Adamo, K., Davies, G., Barakat, R. & Ruchat, S-M. 2017. Exercise for the prevention and treatment of low back, pelvic girdle and lumbopelvic pain during pregnancy: a systematic review and meta-analysis. British Journal of Sports Medicine. Vol 53(2), 90–98. Viitattu 19.1.2022. saatavissa: <https://bjsm.bmj.com/content/53/2/90>

Deans, A. (toim.) 2010. Liukkonen, P. (suom.) Suuri äitiyskirja. Lontoo: Carrol & Brown Limited. Suomensuomen: Kustannusosakeyhtiö Perhemediat.

Ekholm, E. 2019. Psykkinen valmistuminen synnytykseen ja vanhemmuuteen. Teoksessa Tapanainen, J. Heikinheimo, O. & Mäkikallio K. (toim.) Naistentaudit ja synnytykset. Helsinki: Duodecim, 354–355.

Estlander, A.-M. 2003. Kivun psykologia. Juva: WSOY.

Falck, N., Hay-Smith J., Stringer, M., Gray, A. & Woodley, S. 2015. Adherence, tolerance and effectiveness of two different pelvic support belts as a treatment for pregnancy-related

symphyseal pain - a pilot randomized trial. Viitattu 14.1.2022. Saatavissa <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25885585/>

Fakari, F., Simbar, M. & Naz, M. 2018. The Relationship between Fear-Avoidance Beliefs and Pain in Pregnant Women with Pelvic Girdle Pain: A Cross-Sectional Study. International Journal of Community Based Nursing and Midwifery vol 6(4), 305–313. Viitattu 24.2.2022. Saatavissa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6226607/>

Gutke, A., Betten, C., Degerskär, K., Poussette S. & Olsen, M. 2015. Treatments for pregnancy-related lumbopelvic pain: a systematic review of physiotherapy modalities. Obstetrics & Gynaecology. Viitattu 20.1.2022. Saatavissa <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/aogs.12681>

Gutke, A., Josefsson, A. & Oberg, B. 2007. Pelvic girdle pain and lumbar pain in relation to postpartum depressive symptoms. Department of Health and Society, Division of Physiotherapy, Linköping University, Linköping. Viitattu 18.1.2022. Saatavissa: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17545912/>

Hamari, L., Grym, K., Harsunen, H., Niela-Vilén H., Ryhtä, I., Saarikko J. & Sinisalo, M. 2022. Raskaana olevat ja synnyttäneet terveydenhuollossa: liikunnan perustelut ja liikuntaan ohjaaminen. Hotus. Viitattu 24.10.2022. Saatavissa: <https://www.hotus.fi/wp-content/uploads/2022/09/hoitosuositus-raskaus-liikunta.pdf>

Harsunen, H. & Sinisalo M. 10 syytä miksi liikunta vähenee raskausaikana. Akka Health & Education oy. Viitattu 16.5.2022. Saatavissa: <https://www.akkhealth.fi/blog/10-syyta-miksi-liikunta-vahenee-raskausaikana>

Heiskanen, J., Jenfors, V., Parantainen, A., Camut, M., Isotalo, A., Luomala, T., Törnävä, M., Sinisalo, M. & Palomäki, K. 2020. Lantionpohjan fysioterapia. 1. painos. Lahti. VK-Kustannus Oy.

Hogan, M. 2014. Clinical practice guideline- management of pelvic girdle pain in pregnancy and post-partum. Chartered Physiotherapists Women’s Health and Continence and Directorate of Strategy and Clinical Programmes Health Service Executive. Viitattu 30.3.2022. Saatavissa: <https://www.hse.ie/eng/services/publications/clinical-strategy-and-programmes/management-of-pelvic-girdle-pain-in-pregnancy-and-post-partum.pdf>

Holopainen, R. 2020a. Biopsykososiaalinen lähestymistapa. Teoksessa Luomajoki, H. (toim.) Ammatillaisen kipukirja. Lahti: VK-kustannus Oy, 63–72.

Holopainen, R. 2020b. Ajatusvirukset- uskomusten ja kielen merkitys kivun hoidossa. Teoksessa Luomajoki, H. (toim.) Ammatillaisen kipukirja. Lahti: VK-kustannus Oy, 119–126.

Holopainen, R. 2020c. Terapiasuhde, vuorovaikutus ja alkukeskustelu. Teoksessa Luomajoki, H. (toim.) Ammattilaisen kipukirja. Lahti: VK-kustannus Oy, 179–190.

Hungerfort B., Gilleard, W. & Hodges, P. 2003. Evidence of altered lumbopelvic muscle recruitment in the presence of sacroiliac joint pain. Spine. Vol. 28(14), 1593–1600. Viitattu 22.2.2022. Saatavissa: https://journals.lww.com/spinejournal/Abstract/2003/07150/Evidence_of_Altered_Lumbopelvic_Muscle_Recruitment.22.aspx

Ihme, A. & Rainto, S. 2008. Naisen terveys. Seksuaali- ja lisääntymisterveyttä edistävä hoitotyö. Helsinki: Edita Prima.

Kapandji, I.A. 1997. Kinesiologia. Selkärangan, rintakehän ja lantion nivelten toiminta. Laukaa: Medirehab Oy.

Kauranen, K. 2021. Fysioterapeutin käsikirja. 4., uudistettu painos. Helsinki. Sanoma Pro Oy.

Kipu lantion alueella Terveyskylä, Naistalo. 2019. Viitattu 24.9.2022. Saatavissa: <https://www.terveyskyla.fi/naistalo/raskaus-ja-synnytys/raskauden-tuomat-muutokset-ja-yleiset-huolenaiheet/kipu-lantion-alueella>

Kuciel, N., Sutkowska E., Cienska, A., Markowska, D. & Wrzosek, Z. 2017. Impact of Kinesio Taping application on pregnant women suffering from pregnancy-related pelvic girdle pain — preliminary study. Via Medica. Viitattu 17.1.2022. Saatavissa <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29303216/>

Lee, D. 2011. The pelvic Girdle. An Integration of Clinical Expertise and Research. Churchill livingstone Elsevier.

Luomajoki, H. 2020a. Kivun fysiologiaa - missä tapahtuu mitään? Teoksessa Luomajoki, H. (toim.) Ammattilaisen kipukirja. Lahti: Vk-kustannus, 39–50.

Luomajoki, H. 2020b. Kipumekanismit ja –mallit. Teoksessa Luomajoki, H. (toim.) Ammattilaisen kipukirja. Lahti: Vk-kustannus, 53–60.

Magee, D. J. 2014. Orthopedic Physical Assessment. 6. painos. St. Louis. Elsevier Saunders.

Mapinduzi, J., Ndacayisaba, G., Mahaudens, P. & Hidalgo, B. 2021. Effectiveness of motor control exercises versus other musculoskeletal therapies in patients with pelvic girdle pain of sacroiliac joint origin: A systematic review with meta-analysis of randomized controlled trials. IOS Press. Viitattu 17.1.2022. Saatavissa <https://content.iospress.com/articles/journal-of-back-and-musculoskeletal-rehabilitation/bmr210108>

Martin, M. 2014. Hengitys yhdistää kehon ja mielen. Hengityslitto. Hengitys 2/2014: 16–18. Viitattu 2.2.2022. Saatavissa: <https://www.e-julkaisu.fi/hengityslitto/hengitys/2014/02/#pid=3>

Meah, V. Davies, G. & Davenport, M. 2020. Why can't I exercise during pregnancy? Time to revisit medical 'absolute' and 'relative' contraindications: systematic review of evidence of harm and a call to action. British Journal of Sports Medicine. Viitattu 16.5.2022. Saatavissa: <https://bjsm.bmj.com/content/54/23/1395>

Mikkonen, J. 2020 Jooga, hengitys ja rentoutuminen. Teoksessa Luomajoki, H. (toim.) Ammattilaisen kipukirja. Lahti: Vk-kustannus, 401–410.

Nienstedt, W., Hänninen, O., Arstila, A. & Björkqvist, S-E. 2009. Ihmisen fysiologia ja anatomia. 18. uudistettu painos. Helsinki. WSOY.

Nordic Fitmama 2022. Suorien vatsalihasten erkauma. Viitattu 9.2.2022. Saatavissa: <https://www.nordicfitmama.fi/pages/suorien-vatsalihasten-erkauma>

Ojala, T. 2020a. Mitä kipu on – Kivun yleisyydestä ja määritelmästä. Teoksessa Luomajoki, H. (toim.) Ammattilaisen kipukirja. Lahti: VK-kustannus, 27–36.

Ojala, T. 2020b. Kipu on kokemus. Teoksessa Luomajoki, H. (toim.) Ammattilaisen kipukirja. Lahti: VK-kustannus, 75–97.

Ordahan, B. & Horasanli, J. 2021. Effectiveness of kinesiotaping in pregnant women with sacroiliac joint pain: A randomised controlled study. Clinical Practice. Viitattu 17.1.2022. Saatavissa <https://gestarfisio.com.br/wp-content/uploads/2021/07/ijcp.14432.pdf>

Pel, J., Spoor, C., Pool-Goudzwaard, A., Hoek van Dijke, G. & Snijders, C. 2008. Biomechanical analysis of reducing sacroiliac joint shear load by optimization of pelvic muscle and ligament forces. Annals of biomechanical Engineering. Vol 36(3): 415–424. Viitattu 10.2.2022. Saatavissa: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10439-007-9385-8>

Pelvic Partnership 2021. PGP is Treatable! Practical suggestions and realistic solutions for your pelvic girdle pain. Viitattu 14.1.2022. Saatavissa: https://pelvicpartnership.org.uk/wp-content/uploads/2021/04/PGP-ebook-Updated_April21_v8_ME.pdf

Pelvic, Obstetric and Gynecological Physiotherapy. 2021. Pelvic girdle pain and other common conditions in pregnancy. Viitattu 24.1.2022. Saatavissa: [https://thepogp.co.uk/userfiles/pages/files/POGP-PGP\(Pat\)\(UL\).pdf](https://thepogp.co.uk/userfiles/pages/files/POGP-PGP(Pat)(UL).pdf)

Pelvic, Obstetric and Gynecological Physiotherapy. 2019. Introduction to pelvic obstetric and gynaecological physiotherapy. An Education Resource. Viitattu 24.1.2022.

Saatavissa: https://www.csp.org.uk/system/files/documents/2020-06/pogp_educational_resource_4_2019.pdf

Pihlman, M. & Luomala, T. 2016. Faskia: Terapian ja liikkeen näkökulmasta. Lahti. VK-Kustannus Oy.

Pisano, V. 2007. Liikkuva äiti. Opas odotusajan ja synnytyksen jälkeiseen liikuntaan. Jyväskylä: WSOY.

Raevuori, A. 2016. Mindfulnessin terveysvaikutukset- mitä lääkärin on hyvä tietää? Duodecim. Vol. 132(20), 1890–1897. Viitattu 2.2.2022. Saatavissa: <https://www.duodecim-lehti.fi/duo13356>

Raskaus ja seksuaalisuus Terveyskylä, Naistalo. 2018. Viitattu 9.2.2022. Saatavissa <https://www.terveyskyla.fi/naistalo/seksuaaliterveys/raskaus-synnytys-ja-seksuaalisuus/raskaus-ja-seksuaalisuus>

Rautaparta, M. 2010. Raskaus, synnytys, äitiys. Äidiksi omaa kehoa kuunnellen. Porvoo: WSOY.

Rentoutuminen Terveyskylä, Kivunhallintatalo. 2018. Viitattu 19.1.2022. Saatavissa <https://www.terveyskyla.fi/kivunhallintatalo/itsehoito/rentoutuminen>

Ribeiro, A., João, S. & Sacco, I. 2013. Static and Dynamic Biomechanical Adaptations of the Lower Limbs and Gait Pattern Changes during Pregnancy. Womens Health. Vol. 9(1), 99–108. Viitattu 15.2.2022. Saatavissa: <https://doi.org/10.2217/WHE.12.59>

Rouhe, H. & Saisto, T. 2019. Synnytyspelko. Teoksessa Tapanainen, J. Heikinheimo, O. & Mäkikallio K. (toim.) Naistentaudit ja synnytykset Helsinki: Duodecim, 456–460.

Rouhe, H., Saisto, T., Toivanen, R. & Tokola, M. 2013. Kun synnytys pelottaa. Minerva Kustannus Oy. Juva.

Royal college of Obstetricians & Gynaecologist. 2015. Pelvic girdle pain and pregnancy.

Viitattu 12.1.2022. Saatavissa:

<https://www.rcog.org.uk/globalassets/documents/patients/patient-information-leaflets/pregnancy/pi-pelvic-girdle-pain-and-pregnancy.pdf>

Röning T. 2020. Kivun psykologiaa. Teoksessa Luomajoki, H. (toim.) Ammattilaisen kipukirja. Lahti: Vk-kustannus Oy, 99–117.

Röst, C., Jacqueline, J., Kaiser, A., Verhagen, A. & Koes, B. 2004. Pelvic Pain During Pregnancy. A Descriptive Study of Signs and Symptoms of 870 Patients in Primary Care. Spine. Vol. 29(22), 2567–2572. Viitattu 11.2.2022. Saatavissa:

https://journals.lww.com/spinejournal/Abstract/2004/11150/Pelvic_Pain_During_Pregnancy_A_Descriptive_Study.19.aspx#:~:text=Pelvic%20pain%20during%20pregnancy%20is%20common%20with%20incidence,and%20the%20occurrence%20of%20pelvic%20pain%20during%20pregnancy.

Saisto, T., Lindbohm, P., Stenbäck, P. & Toivanen R. 2014. Synnytyspelon hoito. Potilaan lääkärilehti. 24.4.2014. Saatavissa:

<https://www.potilaanlaakarilehti.fi/artikkelit/synnytyspelon-hoito/>

Salonen, K. 2013. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Opas opiskelijoille, opettajille ja TKI-henkilöstölle. Turun ammattikorkeakoulun puheenvuoroja 72. Viitattu 3.1.2022. Saatavissa: <https://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522163738.pdf>

Salonen, K., Eloranta, S., Hautala, T. & Kinos, S. 2017. Kehittämistoiminta ja kehittämisen menetelmä ammatillisessa korkeakoulutuksessa. Turun ammattikorkeakoulun oppimateriaaleja 108. Viitattu 4.1.2022. Saatavissa: <https://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522166494.pdf>

Salvesen, K., Hem, E. & Sundgot-Bergen, J. 2011. Fetal wellbeing may be compromised during strenuous exercise among pregnant elite athletes. British Journal of Sport Medicine. Vol. 46(4), 279–283. Viitattu 30.3.2022. Saatavissa:

Sandström, M. & Ahonen, J. 2011. Liikkuva ihminen. Aivot, liikuntafysiologia ja sovellettu biomekaniikka. Lahti: Vk-kustannus.

Sariola, A., Nuutila, M., Sainio, S., Saisto, T. & Tiitinen, A. 2014. Odottavan äidin käsikirja. Helsinki: Duodecim.

Shiri, R. Coggon, D. & Falah-Hassani, K. 2018. Exercise for the prevention of low back and pelvic girdle pain in pregnancy: A meta-analysis of randomized controlled trials. European journal of pain. Nro 1/2018, 19–27. Viitattu 11.2.2022. Saatavissa: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ejp.1096>

Simonds, A. Abraham, K. & Spitznagle, T. 2022. Executive Summary of the Clinical Practice Guidelines for Pelvic Girdle Pain in the Postpartum Population. Journal of Women's Health Physical Therapy. Vol. 46 (1), 3–10. Viitattu 11.2.2022. Saatavissa: https://journals.lww.com/jwhpt/Fulltext/2022/01000/Executive_Summary_of_the_Clinical_Practice.2.aspx

Standring, S. 2008. Gray's Anatomy. 40. painos. China: Churchill Livingstone. Elsevier

Stecco, L. 2018. Lihaksistoon liittyvien faskioiden fysiologia. Muurame: Medirehabook kustannus Oy.

- Stenman, M. 2016. Liikkuvan äidin hyvinvointi. Raskausaika ja äitiys. EU: Fitra.
- Stuge, B. 2019. Evidence of stabilizing exercises for low back- and pelvic girdle pain – a critical review. *Brazilian Journal of Physical Therapy*. Vol. 23(2), 181-186. Viitattu 22.6.2022. Saatavissa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6428920/>
- Suni, J. 2022. Vartalon lihasten toiminnan anatomia. UKK-instituutti. Viitattu 3.2.2022. Saatavissa <https://ukkinstituutti.fi/wp-content/uploads/2020/12/B2-liite2-TULE-ABC-selananatomia.pdf>
- Tapanainen, J., Heikinheimo, O. & Mäkikallio K. 2019. Naistentaudit ja synnytykset. 6. uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodemic.
- Tietoisuustaidot osana kivunhallintaa Terveyskylä, Kivunhallintatalo. 2018. Viitattu 19.1.2022. Saatavissa: <https://www.terveyskyla.fi/kivunhallintatalo/itsehoito/tietoisuustaidot-osana-kivunhallintaa>
- Tiitinen, A. 2022a. Häpyliitoksen kivut (symfyysikivut) raskauden aikana. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 11.9.2022. Saatavissa: <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00274fad>
- Tiitinen, A. 2022b. Raskaus ja liikunta. Duodemic Terveyskirjasto. Viitattu 11.9.2022. Saatavissa <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01034>
- Tully, G. 2022a. Daily Activites. Spinning Babies. Viitattu 25.5.2022. Saatavissa: <https://www.spinningbabies.com/pregnancy-birth/daily-activities/>
- Tully, G.2022b. Techniques for Pelvic Pain.Spinning Babies. Viitattu 25.5.2022. Saatavissa: <https://www.spinningbabies.com/pregnancy-birth/techniques/other-techniques/techniques-for-pelvic-pain/>
- Tunteet ja mieli Terveyskylä, Naistalo. 2019. Viitattu 11.1.2022. Saatavissa: <https://www.terveyskyla.fi/naistalo/raskaus-ja-synnytys/raskauden-tuomat-muutokset-ja-yleiset-huolenaiheet/tunteet-ja-mieli>
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012. Viitattu 5.1.2022. Saatavissa: https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf
- UKK-instituutti 2021. Liikkumisen suositus raskauden aikana. Viitattu 26.1.2022. Saatavissa: <https://ukkinstituutti.fi/liikkuminen/liikkumisen-suositukset/liikkumisen-suositus-raskauden-aikana/>
- Vilka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Jyväskylä: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Vleeming, A. Albert, H. Ostgaard H. Stureson, B. & Stuge B. 2008. European guidelines for the diagnosis and treatment of pelvic girdle pain. *European Spine Journal*. 17(6), 794–819. Viitattu 12.1.2022. saatavissa: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18259783/>

Walters, C., West, C. & Nipitta, T. 2018. Pelvic girdle pain in pregnancy. *Australian Journal of General Practice* Viitattu 4.1.2022. Saatavissa <https://www1.racgp.org.au/ajgp/2018/july/pelvic-girdle-pain-in-pregnancy/>

Zeidan, F. & Vago, D. 2016. Mindfulness meditation–based pain relief: a mechanistic account. NCBI. Viitattu 19.1.2022. Saatavissa <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4941786/>

Ämmälä, A-J. 2019. Raskaus ja mielenterveysongelmat. Teoksessa Tapanainen, J. Heikinheimo, O. & Mäkikallio (toim.) *Naistentaudit ja synnytykset* Helsinki: Duodecim, 492–496



Lantion alueen kivut

Lantion alueen kivut raskausaikana ovat melko yleinen, mutta ikävä raskausajan vaiva. Kipuja ilmenee noin joka viidennellä odottajalla. Kivut alkavat usein raskauden puolivälin jälkeen ja voivat voimistua raskauden loppua kohden, tai niitä voi kokea ajoittain koko raskauden aikana. Kivut voivat vaikeuttaa kävelyä, liikkumista ja päivittäisistä toiminnoista suoriutumista. Lantion alueella voi tuntua hankausta ja naksahduksia.



Lantion alueen kipujen mahdolliset ilmenemispaidat. (Pelvic Partnership 2021.)

Lantion alueen kivut voivat pelästyttää ja saada olon epävarmaksi. Odottaja saattaa miettiä mistä on kyse, miten uskaltaa liikkua, kestäkö keho ja voiko sikiölle aiheutua vaaraa? Reaktio on ymmärrettävä.

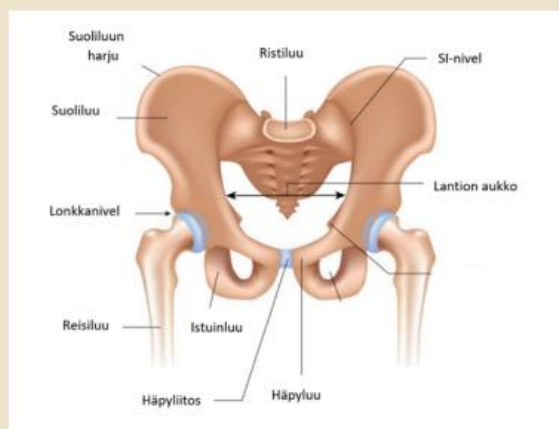
Raskaana oleville määrätään edelleen herkästi vuodelepoa ja kivut selitetään usein virheellisesti liitosten löystymisestä johtuviksi. Tämä saattaa synnyttää mielikuvan liikkumisen vaarallisuudesta ja kehon pettämisen mahdollisuudesta. Lantion alueen kivut eivät kuitenkaan aiheuta vaaraa odottajalle tai sikiölle, vaikka ovatkin ikävä vaiva.

Kivuille ei ole löydetty yhtä selittävää syytä, vaan taustalla arvioidaan olevan useita fyysisiä ja psyykkisiä tekijöitä. Psyykkisillä tekijöillä ja odottajan uskolla kivun parantumiseen arvioidaan olevan suurempi merkitys kuin fyysisillä ja rakenteellisilla tekijöillä. Kivun hallinnan ja käsittelyn kannalta odottajan on tärkeää ymmärtää lantion anatomiaa, raskauden aiheuttamia muutoksia kehoon ja mieleen sekä kipuun vaikuttavia seikkoja. Kivun tunne usein vähenee, kun kipuun liittyvä huoli poistuu. Tässä oppaassa annamme tietoa lantion alueen kivuista ja erilaisia keinoja kivunhoitoon. Toivomme että saat varmuutta liikkumiseen ja itsestäsi huolehtimiseen.

Fysioterapeuttiopiskelijat
Oona Toivonen & Salla Vainio

Lantioirengas

Lantioirengaan muodostavat lannerangan jatkeena oleva ristiluu ja kaksi lonkkaluuta, jotka yhdistyvät edessä häpyluuksi, sekä lonkkamaljoihin nivELYVÄT reisiluut. Lantion luita yhdistävät rustoliitokset; etupuolella häpyluuliitos, ja takapuolella suoli-ristiluuliitos (SI-nivel). Näiden nivelten liike on vähäistä ja rajoittunutta, mutta ne tarjoavat kuitenkin joustavuutta lantion liikkeisiin. Lantioirengaan nivelet toimivat yhteistyössä, ja yhden nivelen liikkeen muutos vaikuttaa muihinkin niveliin. Naisilla lantion aukko on leveämpi ja lantioirengaan liitokset väljempinä kuin miehillä. Nivelten toimintaan vaikuttavat myös lannerankaa ja lonkkaa liikuttavat lihakset eli selkä-, vatsa-, reisi- ja pakaralihakset sekä lantionpohjan lihakset.



Lantioirengas. Mukailleen Pelvic partnership 2021

Raskauden aiheuttamat muutokset

Fyysiset muutokset

Raskausaikana kehon toiminta muuttuu kudosten pehmenemisen ja vatsan kasvun seurauksena.

Vartalon painopiste siirtyy eteenpäin ja lannerangan notko korostuu. Lantioirengaan nivelten tasapaino voi häiriintyä aiheuttaen epävakausta ja epätasaista liikettä. Suorat vatsalihakset erkaantuvat heikentäen lihasten optimaalista toimintaa ja myös lantionpohjaan kohdistuu pitkäaikaista painetta.

Poikittaisen vatsalihaksen rooli vatsan tukemisessa korostuu ja sitä olisi hyvä harjoittaa. Selän ja lantion heikot lihakset, nivelten yliikkuvuus ja ylipaino voivat olla riskitekijöitä lantion alueen kivun kehittymiselle. Raskauden aikana ja sitä ennen syntyneet kehon heikkoudet ja epätasapainotilat ovat yksilöllisiä ja kipujen rajoittaessa voimakkaasti arkea suosittelemme äitiysfysioterapeutin puoleen kääntymistä.

Hormonitoiminnan muutokset

Raskausaikana kehon hormonitoiminta muuttuu. Estrogeenin, progesteronin ja relaksiinin pitoisuudet nousevat raskauden loppua kohti rentouttaen lihaksia ja niveliä ja valmistaen kehoa synnytykseen.

Löystyminen on erityisen voimakasta häpyluuliitoksessa ja SI-nivelessä. Löystymistä tapahtuu kaikilla odottajilla ja ilmiö on tarkoituksenmukainen. Hormoneilla voi olla vaikutusta koettuun kipuherkyyteen, mutta ne eivät yleensä ole lantion alueen kipujen syy. Sen sijaan SI-nivelen toispuoleinen löystyminen voi muuttaa lantioirengaan toimintaa aiheuttaen kipua ja toimintakyvyn heikentymistä. Tällöin apua voi saada manuaalisesta terapiasta yhdistettynä terapeuttiseen harjoitteluun.

Odottajan mieli

Raskaus on yksi elämän suurista käännekohtista. Etenkin alkuraskaus voi olla hämmentävän tunnemyrskyn aikaa. Kaikenlaiset tunteet ilosta epätoivoon ovat luonnollisia. Odottajan tunteisiin ja valmiuteen käsitellä raskautta vaikuttavat myös muu ympäristö ja elämäntilanne sekä läheisiltä saatu tuki. Vanhemmuuteen valmistautuminen herättelee omia lapsuudenkokemuksia ja voi aktivoida myös mahdollisia traumaattisia muistoja. Mikäli odottajan on vaikea pysähtyä kohtaamaan vaikeat tunteet, saattaa huomio kohdistua liiallisesti ruumiillisiin tuntemuksiin. Ahdistus voi ilmentyä fyysisinä vaivoina ja niiden tarkkailuna, samoin kuin raskauden fyysiset vaivat voivat lisätä psyykkistä oireilua. Raskauden aikaista masennusta potee 10–18 % odottajista ja jopa kymmenes odottaja kokee niin voimakasta synnytyospelkoa, että se vaikuttaa arkielämään. Raskausaikana koettu mielialan lasku, ahdistus ja pelot sekä uupumus kannattaa ottaa rohkeasti puheeksi neuvolassa ja pyytää niihin apua.

Lähipiirin merkitys

Odottajan lähipiirillä on suuri merkitys odottajan tukijoina. Perheen, puolison tai muun lähipiirissä olevan henkilön toiminta voivat joko lisätä tai vähentää odottajan hyvinvointia. Mahdollisuus jakaa raskauteen liittyviä asioita puolison kanssa tukee molempien vanhemmaksi kasvua. Tukea antavan läheisen läsnäolo parantaa elämänlaatua ja vähentää kipua, ahdistusta ja stressiä. Läheisten tulisi olla odottajan tukena ja apuna arjessa selviytymisessä, eikä odottajan tarvitse kokea syyllisyyttä tästä.

Lantion alueen kivuista kärsivän ei kuitenkaan ole syytä jäädä vuodepotilaaksi tai vähentää automaattisesti aktiivisuutta, vaan lähipiirinkin tulisi kannustaa odottajaa liikkumaan ja hoitamaan arjen askareita vointinsa mukaan.

Kipu ja liikkumisen pelko

Tunteet, ajatukset ja asenteet vaikuttavat merkittävästi kivun käsittelyyn. Pelko lisää kivulle herkistävien välittäjäaineiden erittymistä (stressihormonit) ja sen seurauksena kivun kokemus kasvaa.

Rentoutuneena ja hyvällä tuulella ollessa kipua lievittävät välittäjäaineet (hyvänolon hormonit kuten serotoniini, dopamiini ja oksitosiini) ovat vallalla. Lantion alueen kivuissa liikkuminen saattaa hetkellisesti lisätä kipua ja odottaja voi kokea tämän merkinä liikkumisen haitallisuudesta. Näin ei kuitenkaan ole, kohtuutehoinen liikunta on turvallista eikä aiheuta vahinkoa odottajalle tai sikiölle.

Liikkumisen ja kivun pelko voivat muodostaa ikävän kipua pahentavan noidankehän, jolloin kipu aiheuttaa enemmän haittaa.



Liikunta raskausaikana ja lantion alueen kipujen yhteydessä

Liikunta raskausaikana on tärkeää. Liikunta auttaa selviytymään kehoon ja mieleen kohdistuvista raskausajan rasituksista. Liikunta parantaa vartalon lihastasapainoa, tasapainottaa selkärangan kuormitusta ja lisää nivelten vakautta. Lantion alueen kivuista kärsivän lihaskestävyys ja -voima etenkin lantion alueelta voi olla heikentynyt jolloin lantion, pakaroiden ja jalkojen isojen lihasten harjoittaminen on tärkeää. Lantionpohja voi olla heikentynyt kestovoimaltaan tai liian jännittynyt. Tämän vuoksi lantionpohjan harjoitusten lisäksi lantionpohjan riittävään rentouttamiseen on hyvä kiinnittää huomiota.

Liikunta edistää aivoja tuottamaan hyvinolohormoneja, jotka nimensä mukaisesti tuovat hyvää oloa, helpottavat mielialan vaihteluita ja vähentävät stressiä. Liikunta voi myös lisätä raskaana olevan kehonhallinnan tunnetta. Lihasvoimaharjoittelun lisäksi kehon jännitysten tunnistaminen ja rentouttaminen on tärkeää. Raskausajan liikunnan tulisi olla miellyttävää ja hyvää kuntoa ylläpitävää. Lantion alueen kipujen hoidossa hyödyllisiä liikuntamuotoja voivat olla kävely, sauvakävely, uinti, lihasvoimaharjoittelu ja jooga. Tärkeintä on kuitenkin valita itselle mieluisa laji ja harjoitteet, joita jaksaa säännöllisesti toteuttaa.

Normaalisti sujuvassa raskaudessa kohtuutehoinen liikunta on turvallista lantion alueen kivusta huolimatta. Liikkumalla et aiheuta haittaa itsellesi tai sikiölle. Lantion alueen kivuista kärsiessä liikunnan tehoa ja kestoa kannattaa sopeuttaa jotta säännöllinen liikkuminen olisi mahdollista. Pitkäaikainen paikallaan olo voi lisätä oireita. Omaa kehoa ja mieltä kuuntelemalla voi löytää itselleen sopivan tavan liikkua. Kuntoa voi pitää yllä ja kohentaa myös pienin teoin ja omalla mukavuusalueella pysyen. Alla olevat harjoitteet on suunniteltu parantamaan lantion alueen voimaa ja liikkuvuutta. Tekemällä liikkeet rauhallisesti ja hengityksen tahtiin edistät myös kehon ja mielen rentoutumista. Harjoitteisiin on merkitty suositusmäärät. Mikäli aloittelet liikkumista pitkän tauon jälkeen tai kipusi ovat erittäin voimakkaita, voit sopeuttaa toistojen ja sarjojen määrää voitisi mukaan.

Lisää tietoa ja ohjeita raskausajan liikuntaan sekä lähteet löydät opinnäytetyöstämme: Lantionalueen kivut ja niiden hoitokeinot raskausaikana - opas odottaville äideille



Terapeuttisia harjoitteita lieventämään lantion alueen kipuja

Lantion kääntö



Seiso haara-asennossa toinen jalka aavistuksen edempänä. Suuntaa hengitys kohti vatsaa. Uloshengityksen aikana supista kevyesti lantionpohjan, vatsan ja pakaroiden lihakset. Käännä häntäluuta jalkojen väliin ja pyri pyöristämään alaselkää. Sisäänhengityksellä rentouta lihakset ja palauta selkä keskiasentoon. Tee liikettä 3x 5-10 toistoa. Liike vahvistaa pakaroita, vatsaa ja lantionpohjaa.

Kyykky



Seiso lantionleveyisessä haara-asennossa. Hengitä sisään ja kyykisty alaspäin ikään kuin istuisit takana olevan tuolin päälle (voit tehdä harjoituksen tuolin kanssa tai ilman); nojaa ylävartaloa eteenpäin ja vie pakarointa taaksepäin. Uloshengityksen aikana nouse ylös aktivoiden lantionpohjan, pakaroiden ja reisien lihakset. Tee liikettä 3 x 5-10 kertaa. Liike vahvistaa pakaroita, reisiä ja lantionpohjaa.

Lantionnosto



Asetu selinmakuulle lattialle maton päälle, tuo polvet koukkuun pitäen jalkapohjat tukevasti maassa. Jännitä pakarat ja takareidet ja hengitä sisään. Uloshengityksellä nosta lantio ylös, ja sisäänhengityksellä laske rauhallisesti takaisin alas. Tee 3 x 8-12 toistoa. Liike vahvistaa lantiota, pakaroita, reisiä ja alaselkää.

Lantion pyöritys jumppapallon päällä



Istu suuren jumppapallon päällä. Piirrä lantiolla ympyrää. Vaihda välillä liikkeen suuntaa. Pidä lantionpohja tässä harjoituksessa mahdollisimman rentona. Hengitä liikkeen aikana rennosti keskittyen rentouttavaan vaikutukseen. Liike rentouttaa selkää ja lantionpohjaa. Voit tehdä lantion pyörityksen myös seisten.

Sisäreisien venytys jumppapallon päällä



Istu jumppapallon päälle jalat leveässä haara-asennossa. Voit kuvan tapaan pitää jalkapohjat maassa, tai suoristaa venytettävän puolen jalan niin että vain kantapää on maassa ja varpaat osoittavat kohti kattoa. (kts. alempi kuva). Tuo saman puolen käsi venytettävän jalan polven sisäpuolelle. Sisäänhengityksellä kierrä vapaana olevaa kättä yläviistoon vastakkaiseen suuntaan. Anna ylävartalon kiertyä. Seuraa kättä katseella. Uloshengityksellä palauta käsi toisen käden vierelle. Toista liikettä 8-10 kertaa ja vaihda sitten puolta. Liike venyttää kevyesti sisäreisiä ja rintalihasta ja lisää liikkuvuutta rintakehään.

Sisäreisien venytys seisten



Seiso matalan korokkeen vieressä. Nosta toinen jalka korokkeelle. Pidä jalka suorana, kantapää koskettaa alustaa ja varpaat nousevat kohti kattoa. Tuo saman puolen käsi polven sisäpuolelle. Kierrä vapaana olevaa kättä yläviistoon vastakkaiseen suuntaan yllä olevan ohjeen mukaisesti hengityksen tahdissa. Toista liikettä 8-10 kertaa ja vaihda sitten puolta. Liike venyttää kevyesti sisäreisiä ja rintalihasta ja lisää liikkuvuutta rintakehään.

Etunoja

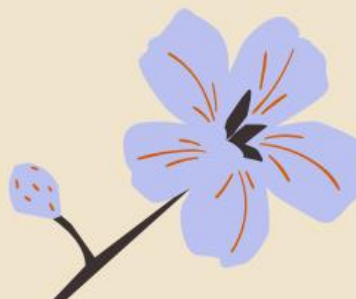


Asetu sohvalle tai muulle tukevalle korokkeelle polviseisontaan. Käännä polvet kohti sohvaa etureunaa. Laske rauhallisesti kädet yksitellen lattialle ja sen jälkeen yksitellen alemmas kyynärnojaa. Voit käyttää apuna esim. matalaa jakkaraa, jotta pääset laskeutumaan alas vähitellen. Anna painon laskeutua tasaisesti kyynärvarsiesi varaan ja päästä niska rennoksi. Lepää asennossa 3-4 hengityksen ajan. Nouse samaa reittiä takaisin polviseisontaan ja pysähdy hengittelemään asentoon 3-4 hengityksen ajaksi. Ojenna lantio suoraksi. Liike rentouttaa kohdun nivelsiteitä.

Rentoutusharjoitukset ja mindfulness kivunhoitokeinoina

Kipu voi aiheuttaa muuttuneen tavan käyttää lihaksia, minkä vuoksi osa lihaksista jännittyy liikaa. Rentoutuminen eli lihasten tietoinen rentouttaminen on todettu tehokkaaksi kivunhoitokeinoksi. Se vaikuttaa etenkin autonomiseen eli tahdosta riippumattomaan hermostoon aktivoimalla parasympaattisen osan toimintaan. Parasympaattinen osa siis hidastaa hengitysyhtymiä ja sykettä, sekä rentouttaa lihaksia. Samoja vaikutuksia saa aikaan myös hengitysharjoituksilla, joissa keskitytään etenkin rauhalliseen ja pitkään uloshengitykseen, sekä pallean aktivoitumiseen.

Mindfulness tarkoittaa tietoista läsnäoloa, ollaan läsnä nykyhetkessä, tiedetään mitä on juuri nyt. Kipeä kohta kehossa vie yleensä kaiken huomion, joten kiinnittämällä huomiota kehon muiden kohtien tuntemuksiin, voidaan antaa mielessä tilaa muille kuin kiputuntemuksille. Toisaalta myös tietoinen läsnäolo kivun kanssa voi auttaa tarkkailemaan kivun aiheuttamia ajatuksia ja tunnereaktioita. Tuntemusten ja mahdollisten pelkojen tarkasteleminen ja toteaminen voi olla helpottavaa, sillä ne voivat osoittautua lievemmiksi tai epätodellisiksi.



Rentoutusasento 1



Asetu lattialle matolle tai sängylle selinmakuulle, tuo polvet koukkuun pitäen jalkapohjat alustassa. Kohota ylävartaloa alustasta esim. tyynyillä.

Rentoutusasento 2



Asetu kylkimakuulle lattialle matolle tai sängylle. Laita tyyny polvien väliin, vatsan ja pään alle, sekä päällimmäistä kättä tukemaan. Aseta jalat tasaisesti päällekkäin ja rintakehä linjaan lantion kanssa. Hengitä tasaisesti ja rauhallisesti ja anna kehon rentoutua. Tässä asennossa voit myös kokeilla nukkua öisin.

Hengitysharjoitus

Tee hengitysharjoitus sinulle sopivassa rauhallisessa paikassa.
Asetu mukavaan asentoon. Lepää hetki hengitellen omaan tapaasi.
Voit asettaa toisen kätesi rintakehän ja toisen vatsan päälle ja huomioida,
miten kätesi liikkuvat hengityksen tahdissa. Anna hengityksen soljuja vapaana.

Hengitä nenän kautta sisään. Suuntaa hengitys kohti vatsaa.
Pidätä hetki, ja vapauta sitten hengitys puhaltamalla pitkä puhallus suun kautta ulos.
Voit kuvitella puhaltavasi huolet ja kivun kauas pois.
Jatka sisään ja ulos hengittämistä syvään ja rytmikkäästi.
Sisäänhengityksellä voit sanoa samalla itsellesi "hengitä syvään" ja uloshengityksellä "rentoudu".

Huomioi kuinka jokaisella hengityksellä rentous ja rauhallisuus lisääntyvät.
Jatka hengitysharjoitusta sinulle sopivan ajan.
Harjoituksen jälkeen voit huomioida miltä kehossasi tuntuu.
Hallitessasi harjoituksen voit käyttää sitä apuna ja hengitellä kivun läpi.
Hengitykseen keskittyminen voi auttaa viemään huomiota kivulta.

Rentoutusharjoitus

Opi huomioimaan kehon jännitysten sekä ajatusten ja tunteiden yhteyttä

Tee rentoutusharjoitus sinulle sopivassa rauhallisessa paikassa.
Asetu mukavaan asentoon. Lepää hetki hengitellen omaan tapaasi.
Anna hengityksen soljuja vapaana.

Hengitä muutamaan kertaan rauhallisesti nenän kautta sisään, ja suun kautta ulos.
Keskity huomioimaan kuinka hengityksesi virtaa sisään ja ulos.
Seuraavalla sisäänhengityksellä purista käsi tiukasti nyrkkiin.
Jatka nyrkkiä puristaen ja pidätä hetki hengitystä.
Uloshengityksellä vapauta puristus hellästi ja anna koko vartalon rentoutua.
Toista harjoitusta keskittyen puristamisen ja vapauttamisen tuntemukseen.
Huomioi kuinka vapautumisen tunne leviää kehossasi ja mielessäsi.

Jatka harjoitusta sinulle sopivan ajan. Harjoituksen jälkeen lepää hetki rauhassa,
ja huomioi miltä kehosi tuntuu. Voit pohtia huomasitko kehon ja mielen kireyksien yhteyden.
Voit palata harjoitukseen aina kun huomaat huomaat jonkin kipeän tunteen tai koet olosi
stressaantuneeksi, ärtyneeksi tai loukatuksi.

Hengitys- ja rentoutusharjoitukset on muokattu Oivamieli-sivuston harjoitteista.
Sivustolta löytyy myös muita kehon ja mielen hyvinvointiin liittyviä harjoituksia.

Toiminta	Vinkit lantioirengaan kipujen kanssa toimimiseen
Aktiivisuus	<p>Pysy aktiivisena mahdollisuuksien mukaan Vältä kipua voimakkaasti pahentavaa toimintaa Lepää useammin ja pidä lepotaukoja seisomiseen liittyvän toiminnan aikana. Varaa enemmän aikaa päivittäisiin askareihin. Voit valmistella seuraavana aamuna tarvittavat välineet valmiiksi illalla</p>
Avun pyytäminen	<p>Ota raskauteen ja kipuihin liittyvät huolet puheeksi neuvolassa Ota läheiset mukaan arjen toimintoihin Pyydä apua silloin kun tarvitset</p>
Asento	<p>Seiso tasaisesti molemmilla jaloilla, pidä polvet kevyesti koukussa. Pidennä rankaa, pyöräytä hartiat kevyesti taakse. Päästä pakarat rennoiksi. Pidä kevyt kannatus keskivartalossa, päästä kuitenkin vatsa liikkumaan hengityksen mukana. Istuessa tuo paino istuinluiden etupuolelle Vaihda usein asentoa Vältä lantion epäsymmetrisiä asentoja, kuten yhdellä jalalla seisomista ja kurkottelua tai jalat suorina tai ristissä istumista</p>
Kantaminen	<p>Nosta suoralla vartalolla ja polvia koukistaen ja käänny vasta kun olet suorana. Kokeile kantamiseen reppua kotonakin Vältä vartalon kiertymistä noston, työntämisen tai vetämisen aikana Vältä kantamista vain toisen lonkan päällä päällä</p>
Kävely	<p>Mukauta askelpituutta ja nopeutta niin, että kävely on kivuttomampaa Käänny pienin askelin Kulje rappusia ylös ja alas kivuttomampi jalka edellä yksi porras kerrallaan</p>
Liikunta	<p>Sopeuta liikkumisen määrä ja voimakkuus vointiisi Tee fysioterapeutin suosittelemat alavatsan, lantion alueen ja lantiopohjan harjoitukset Uinti voi auttaa. Vältä kuitenkin rintauintipotkua Jos liikkumista joutuu vähentämään, ota tavoitteeksi, että kunto ei silti romahda</p>
Nukkuminen	<p>Lepää kyljellään samalla tavalla kuin kuvassa "Rentoutusasento 2" Lepää useammin kivuttomamman lantion puolen päällä Käännä usein kylkeä. Kääntyessä tuo polvet yhteen ja jännitä pakarat</p>
Pukeminen	<p>Käytä tukevia ja matalakorkoisia kenkiä Kokeile kokoa suurempia rintaliivejä Vältä vatsaa puristavia ja liikkumista rajoittavia vaatteita Käytä tarvittaessa lantion tukivyötä. Kokeile tukivyötä myös liikunnan aikana. Pukeudu istuen: vedä sukat ja housut jalkaan istuen</p>
Siirtyminen asennosta toiseen	<p>Sänkyyn siirtyminen: istu sängyn reunalla, pidä polvet koukussa ja kiinni toisissaan. Käy kylkimakuulle ja nosta jalat ilmaan. Pyörähdä selällesi. Voit kokeilla asettaa huivin polvien taakse ja pitää huivista kiinni. Tai voit siirtyä polviin ja käsiin tukeutuen konntausasennon kautta. Autoon siirtyminen: Istu alas ja käännä vasta sitten jalkasi sisään. Voit kokeilla muovipussia apuna. Muovipussi auttaa liukumaan sisään ja ulos, mutta se on muistettava poistaa ajon ajaksi Lattialta ylös nousu: Käänny polvillesi pitäen polvet yhdessä. Ota käsillä tukea lattiasta tai huonekalusta noustessasi seisomaan.</p>
Yhdyntä	<p>Etsi vähiten kipua aiheuttava asento. Kokeile kyljellään ja nelinkontin.</p>