

Fysiotherapie bij postpartum bekkenpijn

Christin Raatz
Eindexamenopdracht Hogeschool Utrecht
Opleiding Fysiotherapie
Mei 2012

Samenvatting

Achtergrond: Bekkengordelpijn is een veel voorkomende klacht tijdens en na de zwangerschap. De meeste vrouwen herstellen binnen enkele weken tot maanden na de bevalling spontaan. Echter houdt een deel van de vrouwen ook postpartum de pijn rondom het bekken en wordt daardoor beperkt in het functioneren in het dagelijks leven. Binnen de literatuur bestaat nog veel onenigheid over o.a. de definitie en de behandeling van zwangerschapsgerelateerde bekkengordelpijn.

Vraagstelling: *Fysiotherapie bij postpartum bekkenpijn – Wat is binnen de literatuur de meest effectieve behandeling met blik op pijnklachten, belemmeringen in het ADL en welzijn?*

Methode: Met gebruik van verschillende zoektermen en combinaties hiervan is in de databanken Cinahl, Cochrane, PEDro en PubMed gezocht naar relevante randomized controlled trials (RCT's) voor het uitwerken van deze literatuurstudie. De geïncludeerde RCT's zijn op methodologische kwaliteit beoordeeld d.m.v. de PEDro-scorelijst en op klinische relevantie d.m.v. de vijf criteria van van Tulder.

Resultaten: In totaal werden vier RCT's geïncludeerd die allemaal een behandelmethodes beschrijven toegepast bij postpartum bekkengordelpijn en de effecten hiervan op verschillende uitkomstmaten. Specifieke stabiliteitsoefeningen waren hierbij een overkoepelende onderdeel van de behandelingen.

Uit de resultaten van deze literatuurstudie is op te maken dat alle gebruikte behandelvormen uit de bestudeerde RCT's een gunstig effect hebben op pijn, belemmeringen in het ADL en welzijn. Echter verschillen de uitkomsten van de vier RCT's met blik op de significante verschillen.

Conclusie: Uit dit literatuuronderzoek blijkt de interventiemethode beschreven door Stuge et al. (2004) bestaand uit een individueel oefenprogramma met specifieke stabiliteitsoefeningen voor de lokale romp- en bekkenmusculatuur gecombineerd met aandacht op biopsychosociale factoren momenteel het meest evidence based te zijn.

Er zou meer engigheid over de definitie van zwangerschapsgerelateerde bekkengordelpijn moeten bestaan om nog doelgerichter onderzoek te kunnen doen naar de meest effectieve behandeling en om de bewijskracht van de interventiemethode van Stuge et al. (2004) te kunnen ondersteunen.

Inleiding

Over zwangerschapsgerelateerde bekkengordel- en/of rugpijn bestaat veel onenigheid met betrekking tot incidentie, klinische manifestatie, behandeling en prognose (Kanakaris et al., 2011). Deze controverse zijn voor een groot deel te verklaren door de veelheid aan gebruikte terminologie en definities binnen de literatuur.

Een belangrijk discussiepunt is het wel of niet betrekken van lage rugklachten bij de definitie. Aan de ene kant wordt zwangerschapsgerelateerde rugpijn als aparte maat gezien die moet worden uitgesloten voordat de diagnose zwangerschapsgerelateerde bekkengordelpijn kan worden gemaakt (Kanakaris et al., 2011). Aan de andere kant wordt zwangerschapsgerelateerde bekkengordelpijn als een specifieke vorm van lage rugpijn beschouwd die apart of in combinatie met lage rugpijn kan optreden (Vleeming et al., 2008). Het feit dat de klachten op verschillende locaties van de bekkenregio kunnen optreden en tijdens of na de zwangerschap van plaats kunnen veranderen bemoeilijkt een specifieke definitie eveneens.

De klachten zijn meestal gelocaliseerd ter hoogte van de crista iliaca posterior, de sacro-iliacale gewrichten, de gluteale regio en/of de symphysis pubis (Kanakaris et al., 2011). Het belangrijkste kenmerk van de klachten is pijn met als gevolg een verminderd uithoudingsvermogen bij staan, wandelen en zitten. De ervaren pijn in de bekkengordel heeft een stekend, schietend, dof of brandend karakter en is intermitterend aanwezig (Vermani et al., 2010). De vrouwen met zwangerschapsgerelateerde bekkengordel en/of lage rugpijn kunnen daardoor een verminderd fysiek vermogen en een lagere gezondheidsgerelateerde kwaliteit van leven hebben (Olsson et al., 2012). Dit heeft vaak niet alleen invloed op het functioneren van de vrouw zelf maar ook op de omgeving en de gezelschap (Stuge et al., 2004) gezien de belemmeringen in het dagelijkse leven (o.a. verzorging van het kind) en werkverzuim.

In deze artikel wordt de definitie “zwangerschapsgerelateerde bekkengordelpijn” gebruikt, die zowel bekkenpijn als lage rugpijn en/of een combinatie hiervan inhoudt en tijdens zwangerschap of postpartum is ontstaan.

Prevalentie:

De prevalentie van zwangerschapsgerelateerde bekkengordelpijn is rond 45% bij alle zwangere vrouwen en 25% bij alle vrouwen na de bevalling (Vermani et al., 2010). In verband met het gebrek aan overeenstemming wat betreft terminologie, definitie en diagnose varieert de prevalentie tijdens zwangerschap van 3.9 tot 89.9% (mediaan 49.0%) en postpartum van 0.3% tot 67% (mediaan 21.6%) (Wu et al., 2004).

De prognose van de klachten is gunstig en de meeste vrouwen herstellen spontaan volledig een paar weken tot maanden na de bevalling. Echter hebben 8-10% van de vrouwen verder pijn gedurende één tot twee jaar postpartum waarvan 7% vrouwen ernstige pijnklachten ervaren (Vermani et al., 2010).

Lange tijd werden de klachten van de vrouwen als “normale kwaal en pijn van de zwangerschap” afgedaan (Vermani et al., 2010) en moesten de vrouwen erin geloven dat het een tijdelijke toestand is die vanzelf overgaat. In de laatste jaren is het interesse in dit thema echter duidelijk gestegen met als gevolg een toegenomen bewustzijn over deze klacht bij zowel zorgverleners als het publiek (Kanakaris et al., 2011). Zwangerschapsgerelateerde bekkengordelpijn is verspreid over een groot aantal landen en kan hierdoor als een universeel probleem beschouwd worden. Echter treedt de klacht met name in de Skandinavische landen en Nederland op wat waarschijnlijk afhankelijk is van het duidelijk verhoogd interesse en toegenomen bewustzijn binnen deze landen.

Vergelijkbaar met de onenigheid betreffende de definitie en prevalentie van zwangerschapsgerelateerde bekkengordelpijn bestaat binnen de literatuur ook geen eendracht met blik op de beste behandeling van de klachten, zowel tijdens als na de zwangerschap. Wel is een verandering van de focus te herkennen. Tot voor kort speelden alleen biomedische factoren een rol bij de behandeling maar tegenwoordig wordt steeds meer rekening gehouden met biopsychosociale factoren die grote invloed op het herstel kunnen hebben (Stuge et al., 2004).

Om de kennis en het bewustzijn over zwangerschapsgerelateerde bekkengordelpijn verder te vergroten en de behandeling van de vrouwen te optimaliseren is het van groot belang om eens te worden over de terminologie met de daaruit resulterende diagnostiek en therapie (Vermani et al., 2010).

Zoals eerder beschreven is zwangerschapsgerelateerde bekkengordelpijn niet bij elke vrouw kortdurend en afhankelijk van de periode van de zwangerschap maar kunnen de klachten postpartum ook langer aanhouden en zelfs chronisch worden. Daarom is het belangrijk om ook aandacht te geven aan de laatstgenoemde patientenpopulatie.

Voor de fysiotherapeuten is het belangrijk om te weten welke behandeling het meest effectief is bij vrouwen met postpartum bekkengordelpijn om de patienten gericht te kunnen helpen en op die manier de pijnklachten en beperkingen op activiteiten- en participatieniveau te kunnen verminderen.

Het doel van dit artikel is door middel van een literatuuronderzoek antwoord te vinden op de vraag:

Fysiotherapie bij postpartum bekkenpijn – Wat is binnen de literatuur de meest effectieve behandeling met blik op pijnklachten, belemmeringen in het ADL en welzijn?

Methode

Om relevante wetenschappelijke artikelen voor deze literatuurstudie te vinden is gebruik gemaakt van de volgende databanken: Cinahl, Cochrane, PEDro en PubMed. Toegang tot deze databanken is verkregen via de Universiteit Utrecht en de Hogeschool Utrecht. De toegepaste zoektermen en de gebruikte combinaties door middel van “AND” of “OR” zijn te vinden in tabel 1.

De artikelen moesten aan volgende inclusiecriteria voldoen: gepubliceerd in de afgelopen 10 jaar, vrouwelijke en volwassene (19-44 jaar) deelnemers, zwangerschapsgerelateerde bekken- en/of lage rugklachten postpartum, randomized controlled trial, geschreven in Engelse, Nederlandse of Duitse taal en onderzoek naar tenminste één van de gekozen uitkomstmaten van dit artikel. Exclusiecriteria waren: artikelen geschreven vóór 2002, zwangerschapsgerelateerde bekken- of lage rugklachten tijdens de zwangerschap, niet-zwangerschapsgerelateerde oorzaken van de klachten, comorbiditeiten, geen full-tekst, reviews en case studies.

De gevonden artikelen werden in eerste instantie geselecteerd op titel, abstract en de beschikbaarheid van een full-text. Vervolgens zijn de randomised controlled trials (RCT's) beoordeeld op methodologische kwaliteit door middel van de PEDro-scorelijst die gebaseerd is op de Delphi-lijst van Verhagen (Verhagen et al., 1998) (tabel 2) en op klinische relevantie met behulp van de vijf criteria van Van Tulder (van Tulder et al., 2003) (tabel 3).

Tabel 1: Gebruikte zoektermen en combinaties

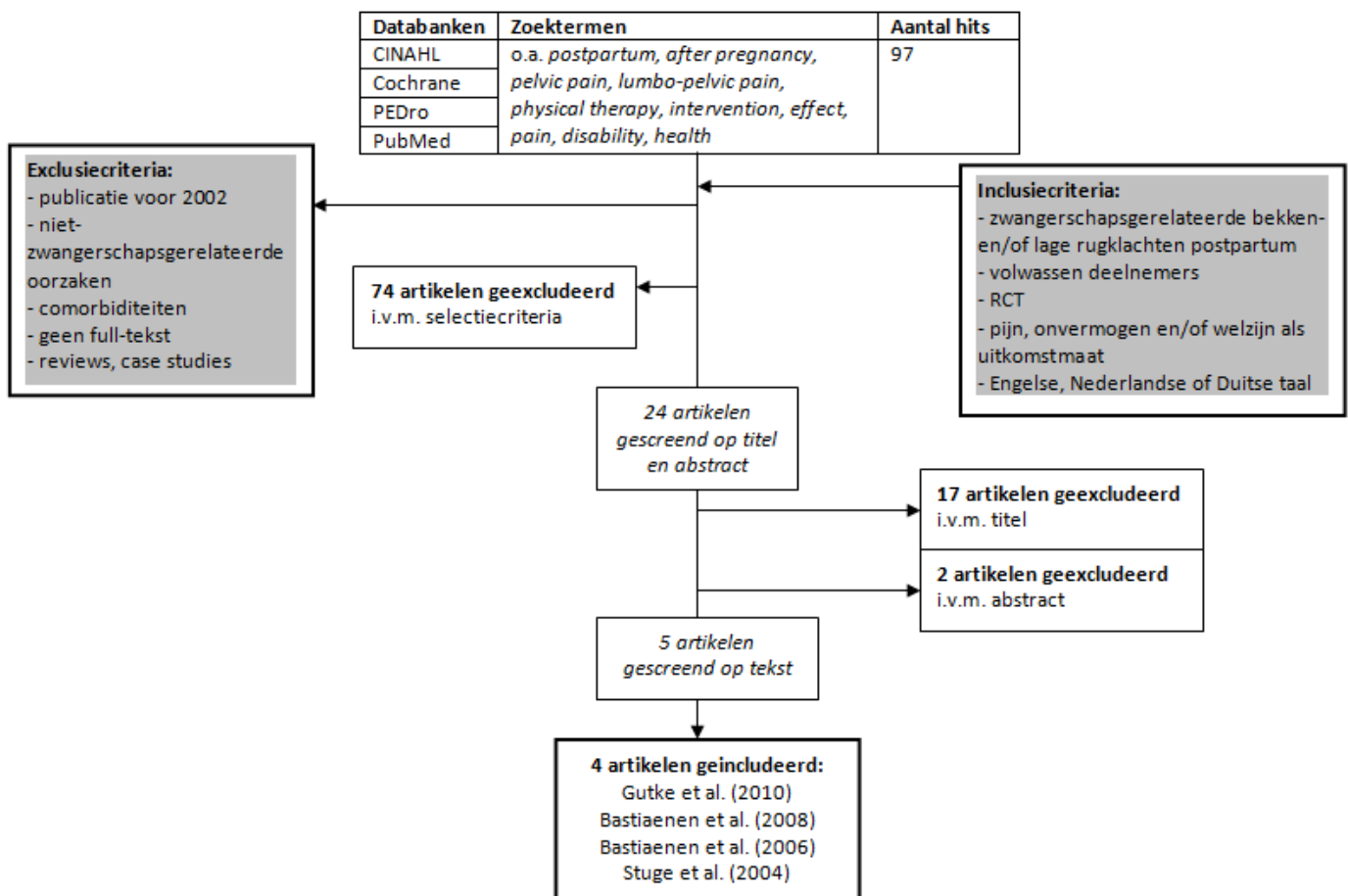
PICO	Definitie	Nederlands	Engels
P	Patient	Postpartum	"postpartum" OR
		Na de bevalling	"after delivery" OR
	Na de zwangerschap	"after pregnancy"	
			AND
	Probleem	Bekkenpijn	"pelvic pain" OR
Bekkengordel pijn		"pelvic girdle Pain" OR	
Lumbopelvic pijn		"lumbo-pelvic pain" OR	
Bekkeninstabiliteit		"pelvic instability" OR	
Lage rugpijn	"low back pain" OR		
Zwangerschapsgerelateerde bekkengordelpijn	"pregnancy related pelvic girdle pain"		
		AND	
I	Interventie	Fysiotherapie	"physical therapy" OR
		Therapie/ behandeling/ Interventie	"physiotherapy" OR
		Oefenen/ oefeningen	"therapy" OR "treatment" OR "intervention" OR "exercise"
C	Vergelijk	n.v.t.	AND
O	Resultaat	Effecten, effectiviteit	"effect" OR "effectiveness" OR
		Pijn	"efficacy" OR
		Belemmeringen (ADL)	"pain" OR
		Gezondheid/ welzijn	"disability" OR
			"health"

Resultaten

Literatuurverzameling:

De zoekactie van deze literatuurstudie leverde aan het einde vijf randomised controlled trial's (RCT's) op. Voor het beantwoorden van de vraagstelling waren na het lezen van de volledige tekst vier van deze artikelen bruikbaar. Het overgebleven RCT werd geexcludeerd omdat het betrekking heeft tot effecten twee jaar na einde van de interventieperiode en derhalve niet bij de doelstelling van deze literatuurstudie past.

Figuur 1: Flowchart van de literatuurverzameling



Tabel 2: PEDro-scorelijst RCT's (Maher et al., 2003)

Artikel	Vraag PEDro-scorelijst											Totaalscore	Classificatie kwaliteit
	1*	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
Gutke et al., 2010	J	J	J	J	N	N	J	N	N	J	J	6/ 10	Goed
Bastiaenen et al., 2008	J	J	J	J	N	N	J	J	J	J	J	8/10	Goed
Bastiaenen et al., 2006	J	J	J	J	N	N	J	J	J	J	J	8/ 10	Goed
Stuge et al., 2004	J	J	J	J	N	N	J	J	N	J	J	7/ 10	Goed

Toelichting: *telt niet mee bij de totaalscore; J = ja, N =nee

Tabel 3: Checklist klinische relevantie (van Tulder et al., 2003)

Artikel	Criteria volgens van Tulder					Totaalscore
	1	2	3	4	5	
Gutke et al., 2010	+	-	+	-	+	3/5
Bastiaenen et al., 2008	+	-	+	+	+	4/5
Bastiaenen et al., 2006	+	-	+	-	+	3/5
Stuge et al., 2004	+	+	+	+	+	5/5
<u>Verklaring criteria:</u> 1. Is de onderzochte populatie in detail beschreven zodat deze te vergelijken is met patienten uit de dagelijkse praktijk? 2. Zijn de behandelingen en behandelomstandigheden voldoende omschreven zodat ze toegepast kunnen worden in de dagelijkse praktijk? 3. Zijn alle klinisch relevante uitkomstmaten gemeten en gerapporteerd? 4. Is het behandel-effect klinisch relevant? 5. Wegen de behandelvoordelen op tegen de potentiële nadelen?						

Kenmerken RCT's:

De vier geïncludeerde RCT's beschrijven allemaal een behandelmethodes toegepast bij postpartum bekkengordelpijn en de effecten hiervan op verschillende uitkomstmaten. Twee van de RCT's beschrijven dezelfde interventiemethodes maar laten resultaten met betrekking tot verschillende tijdstippen van de metingen zien.

Deze literatuurstudie richt zich alleen op de effecten van de verschillende behandelmethodes op pijnklachten, belemmeringen in het ADL en welzijn. De gebruikte uitkomstmaten worden in de artikelen als pijnintensiteit, als onvermogen c.q. beperkingen in activiteiten c.q. functionele status en als kwaliteit van leven c.q. algemene gezondheid gedefinieerd.

In het onderzoek van Stuge et al. (2004) werd gekeken na de effectiviteit van een behandeling met specifieke stabiliteitsoefeningen bij patienten met bekkengordelpijn na de zwangerschap vergeleken met een fysiotherapeutische behandeling zonder specifieke stabiliteitsoefeningen (n = 81).

De interventiegroep (n = 40) kreeg drie keer per week een individueel behandelprogramma. De focus van de interventie lag op het oefenen en trainen van de lokale en globale muskulatuur van de romp, de bil en de heup. Andere onderdelen van de behandeling waren lichaamsbewustzijn, ergonomische adviezen, mobilisatie, massage, ontspanning en rekken. De vrouwen in de interventiegroep werden één keer per week of om de week individueel begeleid en het training werd zo nodig aangepast en geleidelijk moeilijker gemaakt. De meeste oefeningen werden met behulp van sling-exercise gedaan en het werd voornamelijk thuis getraind. De vrouwen kregen de instructie om een trainingsdagboek bij te houden en het advies om de m. transversus abdominus in verschillende situaties van het dagelijks leven aan te spannen.

De behandeling van de controlegroep (n = 41) vond om de week plaats en bestond uit verschillende methodes waaronder ergonomisch advies, massage, mobilisatie, manipulatie, elektrotherapie en hot packs. Bovendien kregen de vrouwen mobiliserende en spierversterkende oefeningen en het advies om dagelijkse activiteiten op een ergonomisch verantwoordbaar manier uit te voeren. De behandelzittingen duurden bij beide groepen 40-60 minuten bij een behandelperiode van 20 weken.

Bastiaenen et al. (2006) deed onderzoek naar de effectiviteit van een behandelprogramma op maat met inachtneming van biopsychosociale factoren (interventiegroep) in vergelijking met een gebruikelijke behandeling gebaseerd op pijn-contingent (controlegroep) bij vrouwen met zwangerschapsgerelateerde bekkengordelpijn en/of lage rugpijn (n = 126).

De vrouwen in de interventiegroep (n = 62) werden begeleid door een fysiotherapeut, die ervaren is met zwangerschapsgerelateerde bekkengordelpijn en die onderwezen werd over het behandelprotocol van Bastiaenen et al. (2006). Bovendien kregen de vrouwen een boek met informatie en voorlichting omtrent de klachten. Belangrijke onderdelen van de interventie waren de patient-therapeut-relatie, het bevorderen van een actieve leefstijl in plaats van het vermijden van activiteiten, zelf-management, probleemoplossende technieken met het maken van analyses en opstellen van doelen, het ontwikkelen van actieplannen volgens principes van graded exposure, specifieke stabiliteitsoefeningen voor de lumbale wervelkolom en de bekkengordel en een opbouwend fitnessprogramma. De vrouwen in de interventiegroep kregen één tot negen zittingen van 30 minuten, één keer in de week.

Auteur	Populatie	n	Onderzoeksgroepen	Uitkomstmaten/ Meetinstrumenten	Meetmomenten
Stuge et al. (2004)	- Vrouwen met bekkengordelpijn na de zwangerschap - lokalisatie pijn distaal en/of lateraal van de L5-S1 regio en/of de symphysis - ontstaan klachten tijdens zwangerschap of binnen 3 weken na de bevalling	81	A: Interventiegroep (n = 40) B: Controlegroep (n = 41)	<u>Primair:</u> <i>Pijn ("VAS")</i> <i>Functionele status ("Oswestry Disability Questionnaire")</i> <u>Secundair:</u> <i>Algemene gezondheid ("SF-36")</i>	Nulmeting: 4 weken postpartum Tussenmeting: 6 maanden postpartum Eindmeting: 1 jaar postpartum
Bastiaenen et al. (2006)	- Vrouwen met zwangerschapsgerelateerde pijn in de lage rug en/of bekkengordel met oorzaak in het bewegingsapparaat - ontstaan klachten tijdens zwangerschap of binnen 2 weken na de bevalling - beperkingen in ADL	126	A: Interventiegroep (n = 62) B: Controlegroep (n = 64)	<u>Primair:</u> <i>Beperkingen in activiteiten ("Roland Disability Index")</i> <u>Secundair:</u> <i>Pijn ("VAS")</i> <i>Algemene gezondheid ("SF-36")</i>	Nulmeting: 3 weken postpartum Eindmeting: 3 maanden postpartum
Bastiaenen et al. (2008)	Zie Bastiaenen et al. (2006)	105	A: Interventiegroep (n = 56) B: Controlegroep (n = 49)	Zie Bastiaenen et al. (2006)	Nulmeting: 3 weken postpartum Tussenmeting: 3 en 6 maanden postpartum Eindmeting: 1 jaar postpartum
Gutke et al. (2010)	- Vrouwen met zwangerschapsgerelateerde bekkengordelpijn of een combinatie met lumbale pijn - ontstaan klachten tijdens zwangerschap of binnen 3 weken na de bevalling - lokalisatie pijn distaal en/of lateraal van L5-S1 regio (of gecombineerd)	88	A: Interventiegroep (n = 32) B: Controlegroep (n = 54)	<u>Primair:</u> <i>Onvermogen ("Oswestry Disability Index")</i> <u>Secundair:</u> <i>Pijnintensiteit ("VAS")</i> <i>Kwaliteit van leven ("EuroQol"; EQ-5D en EQ-VAS)</i>	Nulmeting: 3 maanden postpartum Tussenmeting: 3 maanden follow-up Eindmeting: 6 maanden follow-up

Tabel 4: Overzicht populatie en metingen RCT's

De interventie in de controlegroep (n = 64) bestond uit behandelmethoden die op het moment van het onderzoek gebruikelijk waren. De vrouwen in deze groep hadden de keuze om door een fysiotherapeut niet horend bij het onderzoek of door een huisarts te worden behandeld of niets te doen. De fysiotherapeutische behandeling bestond uit het maken van doelen met focus op ziekte-management, pijn-contingente leefregels met vermijden van verschillende dagelijkse activiteiten, stabiliteitsoefeningen van de lumbale wervelkolom en de bekkengordel, aandacht op pijn en de kwetsbaarheid van de wervelkolom en een expliciete input van de fysiotherapeut met accent op biomedische aspecten. De gehele behandelperiode indien ook gekozen in controlegroep duurde 12 weken.

Het onderzoek van Bastiaenen et al. (2008) heeft gekeken naar de lange termijn effecten van de interventiemethoden die beschreven zijn in het artikel van Bastiaenen et al. (2006) zoals hierboven genoemd bij een overgebleven patientenpopulatie van 105 vrouwen (n = 105).

In het artikel van Gutke et al. (2010) werd onderzoek gedaan naar de effectiviteit van een behandelprogramma aan huis met specifieke stabiliteitsoefeningen van de lokale musculatuur als enige behandeling bij persisterende postpartum bekkengordelpijn wel of niet in combinatie met lumbale pijn (n = 88).

De interventiegroep (n = 32) kreeg de instructie om gedurende de trainingsperiode vaker dan twee keer per dag thuis te oefenen. Het oefenprogramma bestond uit een individuele keuze uit vijftien gestandaardiseerde oefeningen gericht op de stabiliteit van de lokale musculatuur van romp en bekken. Er werd gebruikt gemaakt van principes van de motor-learning-theorie en het trainingsniveau werd geleidelijk verhoogd totdat een open-keten segmentale controle van de musculatuur mogelijk was. Om de week werden de vrouwen individueel begeleid door een fysiotherapeut die aan het onderzoek participeerde en werden de oefeningen zo nodig aangepast. Bovendien werd een trainingsdagboek bijgehouden.

Daarentegen kreeg de controlegroep (n = 54) een enkel telefooncontact met een fysiotherapeut met informatie over de klacht en de gunstige prognose en de instructie om de normale dagelijkse activiteiten weer te hervatten.

Resultaten RCT's:

Een overzicht van de resultaten van de vier RCT's met betrekking tot de in deze artikel bestudeerden uitkomstmaten is te vinden in de tabellen 5 t/m 7. Omdat Stuge et al. (2004) alleen gebruik hebben gemaakt van een schematische weergave van de uitkomsten zijn in dit artikel alleen de p-waardes gebruikt voor het vergelijk van de resultaten. De schemata zijn te vinden in de bijlage.

Pijn:

Bij het vergelijk van de resultaten met betrekking tot de pijnintensiteit is alleen bij het onderzoek van Stuge et al. (2004) een significant verschil tussen de twee onderzoeksgroepen op te merken ($p < 0.001$) in de gunst van de interventiegroep. Gutke et al. (2010) en beide artikelen van Bastiaenen et al. (2006 en 2008) laten wel een verminderde pijnintensiteit in beide groepen zien maar het verschil tussen de interventie- en de controlegroep is niet significant.

Belemmeringen in het ADL:

Met betrekking tot de uitkomstmaat beperkingen in het ADL komen zowel Bastiaenen et al. (2006 en 2008) als Stuge et al. tot het resultaat van een significant verschil tussen de twee onderzoeksgroepen (respectievelijk $p = 0.05$, $p = 0.005$ en $p < 0.001$) in de gunst van de interventiegroep. Bastiaenen et al. (2006) laten bij het drie maanden follow-up naast de statistische significantie ook een klinische relevantie zien met een verschil van twee punten op de "Roland Disability Questionnaire". Gutke et al. (2010) kunnen geen significant verschil aantonen wat betreft de uitkomsten van follow-up metingen.

Welzijn/ Kwaliteit van leven:

In tegenstelling tot Gutke et al. (2010) die in hun onderzoek geen verschillen in de gezondheidsgerelateerde kwaliteit van leven gevonden hebben is bij Bastiaenen et al. (2006 en 2008) een verschil tussen de twee onderzoeksgroepen te herkennen dat echter niet significant is. Alleen Stuge et al. (2004) komen tot het resultaat dat de scores van de algemene gezondheid significant verschillen tussen de twee onderzoeksgroepen in de gunst van de interventiegroep ($p = 0.008$).

Auteur	Meet-instrument	Nulmeting	Tussenmeting	Eindmeting	Vooruitgang (in mm en percentage)	Verschillen tussen A en B (p-waarde)
Stuge et al. (2004)	Visual Analogue Scale (VAS, 0-100mm)	<i>Ochtendpijn</i> <i>Avondpijn</i>	<i>Ochtendpijn</i> <i>Avondpijn</i>	<i>Ochtendpijn</i> <i>Avondpijn</i>		p < 0.001 p < 0.001
Bastiaenen et al. (2006)	Visual Analogue Scale (VAS, 0-100mm)	<i>Vandaag:</i> A: 53.5 B: 54.3 <i>Afgelopen week:</i> A: 57.0 B: 59.2	n.v.t.	<i>Vandaag:</i> A: 24.3 B: 26.3 <i>Afgelopen week:</i> A: 25.3 B: 29.3	<i>Vandaag:</i> A: 29.2 (54.6%) B: 28.0 (51.6%) <i>Afgelopen week:</i> A: 31.7 (55.6%) B: 29.9 (50.5%)	p = 0.83 p = 0.82
Bastiaenen et al. (2008)	Visual Analogue Scale (VAS, 0-100mm)	<i>Vandaag:</i> A: 53.5 B: 54.3 <i>Afgelopen week:</i> A: 57.0 B: 59.2	<i>Vandaag:</i> A: 22.5 B: 20.7 <i>Afgelopen week:</i> A: 23.2 B: 22.3	<i>Vandaag:</i> A: 20.7 B: 17.4 <i>Afgelopen week:</i> A: 23.7 B: 18.5	<i>Vandaag:</i> A: 32.8 (61.3%) B: 36.9 (67.9%) <i>Afgelopen week:</i> A: 33.3 (58.4%) B: 40.7 (68.8%)	p = 0.58 p = 0.20
Gutke et al. (2010)	Visual Analogue Scale (VAS, 0-100mm)	<i>Vandaag:</i> A: 30 B: 35 <i>Afgelopen week:</i> A: 36 B: 35	<i>Vandaag:</i> A: 18 B: 21 <i>Afgelopen week:</i> A: 15 B: 21	<i>Vandaag:</i> A: 14 B: 16 <i>Afgelopen week:</i> A: 16 B: 16	<i>Vandaag:</i> A: 16 (53%) B: 19 (54.3%) <i>Afgelopen week:</i> A: 20 (55.6%) B: 19 (54.3%)	n.v.t.

Tabel 5: Resultaten m.b.t. uitkomstmaat pijnintensiteit

Toelichting: A = Interventiegroep, B = Controlegroep

Auteur	Meet-instrument	Nulmeting	Tussenmeting	Eindmeting	Vooruitgang (in score en percentage)	Verschillen tussen A en B (p-waarde)
<i>Stuge et al. (2004)</i>	Oswestry Disability Index (ODI, 0-100%)	<i>n.v.t.</i>	A: 75% vrouwen scoren < 25 B: 25% vrouwen scoren < 25	<i>n.v.t.</i>		p < 0.001
<i>Bastiaenen et al. (2006)</i>	Roland Disability Questionnaire (RDQ, 0-24)	A: 13 B: 13.5	<i>n.v.t.</i>	A: 4.5 B: 6.8	A: 8.5 (65.4%) B: 6.7 (49.6%)	p = 0.05
<i>Bastiaenen et al. (2008)</i>	Roland Disability Questionnaire (RDQ, 0-24)	A: 13.3 B: 13.5	A: 4.5 B: 4.9	A: 3.5 B: 3.4	A: 9.8 (73.7%) B: 10.1 (74.8%)	p = 0.005
<i>Gutke et al. (2010)</i>	Oswestry Disability Index (ODI, 0-100%)	A: 18 B: 18	A: 14 B: 16	A: 10 B: 14	A: 8 (44.4%) B: 4 (22.2%)	p = 0.358

Tabel 6: Resultaten m.b.t. belemmeringen in het ADL (A= Interventiegroep; B = Controlegroep)

Auteur	Meet-instrument	Nulmeting	Tussenmeting	Eindmeting	Vooruitgang (in score en percentage)	Verschillen tussen A en B (p-waarde)
<i>Stuge et al. (2004)</i>	SF-36 (0-100)	A: 72.8 B: 72.5	A: 85.1 B: 74.7	A: 82.3 B: 69.7	A: + 9.5 (13%) B: - 2.8 (3.8%)	p = 0.008
<i>Bastiaenen et al. (2006)</i>	SF-36 (0-100)	A: 57.8 B: 54.6	<i>n.v.t.</i>	A: 61.4 B: 59.4	A: + 3.6 (6.2%) B: + 4.8 (8.8%)	p = 0.86
<i>Bastiaenen et al. (2008)</i>	SF-36 (0-100)	A: 57.8 B: 54.6	A: 61.9 B: 60.9	A: 61.2 B: 62.4	A: + 3.4 (5.9%) B: + 7.8 (14.3%)	p = 0.57
<i>Gutke et al. (2010)</i>	EuroQol (EQ-5D en EQ-VAS)	EQ-5D: A: 0.73 B: 0.80 EQ-VAS: A: 79 B: 77	EQ-5D: A: 0.0 B: 0.0 EQ-VAS: A: 5 B: 3	EQ-5D: A: 0 B: 0.0 EQ-VAS: A: 4 B: 5	EQ-5D: A: 0.73 (100%) B: 0.80 (100%) EQ-VAS: A: 75 (94.9%) B: 72 (93.5%)	

Tabel 7: Resultaten m.b.t. welzijn (A= Interventiegroep; B = Controlegroep)

Discussie

Zoals eerder in de inleiding beschreven bestaat nog veel onenigheid over de definitie en de beste behandeling van zwangerschapsgerelateerde bekkengordelpijn postpartum. Het doel van dit artikel was om een antwoord te vinden op de volgende vraag:

Fysiotherapie bij postpartum bekkenpijn – Wat is binnen de literatuur de meest effectieve behandeling met blik op pijnklachten, belemmeringen in het ADL en welzijn?

Om antwoord op de vraagstelling te vinden werden vier RCT's vergeleken die onderzoek hebben gedaan naar de effectiviteit van telkens een specifiek behandelprogramma gericht op vrouwen met postpartum bekkengordelpijn vergeleken met een controlegroep.

Uit de resultaten van deze literatuurstudie is op te maken dat alle gebruikte behandelvormen een gunstig effect hebben op pijn, belemmeringen in het ADL en welzijn. Echter lijkt de therapie die beschreven wordt door Stuge et al. (2004) het meest effectief te zijn gezien er een significant verschil in alle drie uitkomstmaten tussen de interventie- en de controlegroep aangetoond wordt. Bastiaenen et al. (2006 en 2008) komen alleen tot een significant verschil kijkend naar beperkingen in activiteiten en Gutke et al. (2010) komen tot het resultaat dat bij geen van de drie uitkomstmaten een significant verschil bestaat (tabel 5 t/m 7).

Een punt van kritiek aan het artikel van Stuge et al. (2004) is dat de meetresultaten van zowel de pijnintensiteit als van de functionele status alleen in vorm van een grafiek, een zogenoemde boxplot, uitgebeeld zijn en daarom geen precieze waarden vermeld kunnen worden.

De patientenpopulaties van de gevonden onderzoeken waren vergelijkbaar en bestonden uit vrouwen die postpartum last hadden van zwangerschapsgerelateerde bekkengordelpijn, mogelijk in combinatie met lage rugpijn, die tijdens de zwangerschap of binnen twee tot drie weken na de bevalling zijn ontstaan. De grootte van de patientenpopulaties verschilde echter tussen 81 en 126 vrouwen.

De drie interventiemethoden die in dit artikel vergeleken werden hebben allemaal specifieke stabiliteitsoefeningen als basis of onderdeel van hun behandeling gebruikt met deels verschillende aanvullende behandelmethoden. Gutke et al. (2010) hebben echter alleen de lokale musculatuur van romp en bekken getraind waar tegenover Stuge et al. (2004) gebruik hebben gemaakt van een behandelprogramma gericht op de stabiliteit van zowel de lokale als ook globale musculatuur van romp, bil en heup. In beide onderzoeken hebben de vrouwen een trainingsdagboek bijgehouden, werd thuis geoefend en werden zij om de week of om de twee weken individueel begeleid door een fysiotherapeut en werden de oefeningen zo nodig moeilijker gemaakt. In tegenstelling tot Stuge et al. (2004) en Bastiaenen et al. (2006) richtte zich de behandeling van Gutke et al. (2010) alleen op de specifieke stabiliteitsoefeningen. Bastiaenen et al. (2006) legden de aandacht vooral ook op een biopsychosociale aanpak gericht op onder andere patient-therapeut-relatie, bevorderen van een actieve leefstijl en zelf-management technieken. In de interventiemethode van Stuge et al. (2004) waren onder andere lichaamsbewustzijn, ergonomisch advies en het aanspannen van de m. transversus abdominus in het dagelijkse leven belangrijke onderdelen. Met blik op de resultaten zou hieruit opgemaakt kunnen worden dat alleen het uitvoeren van specifieke stabiliteitsoefeningen zoals bij Gutke et al. (2010) niet voldoende is om de klachten significant te verbeteren.

En ander aspect dat de minder goede resultaten van het onderzoek van Gutke et al. (2010) zouden kunnen verklaren is het feit dat hun interventie pas drie maanden postpartum is gestart en dat veel vrouwen toen al een vrij goed functieniveau hebben gehad. Bij de andere drie RCT's werd al binnen vier weken na de bevalling begonnen met de interventie en kon een duidelijk verschil in uitkomstmaten bij de follow-up metingen geconstateerd worden.

Een ander verschil tussen de drie interventiemethoden bestaat ook wat betreft de lengte van de interventieperiode. Terwijl de patienten bij Stuge et al. (2004) 20 weken lang aan het trainen waren duurde de trainingsperiode bij Bastiaenen et al. (2006) en Gutke et al. (2010) alleen rond 12 weken. De langere trainingsperiode bij Stuge et al. (2004) zou een meer positief effect kunnen gehad hebben op de uitkomstmaten.

Kijkend naar de gebruikte uitkomstmaten en meetinstrumenten zijn de vier artikelen vergelijkbaar. Alle vier RCT's maken gebruik van de Visual Analogue Scale (VAS) om de pijnintensiteit te meten. Het enige verschil is dat Stuge et al. (2004) de vrouwen hun pijn in de ochtend en in de avond hebben laten scoren en Bastiaenen et al. (2006 en 2008) en Gutke et al. (2010) de pijnintensiteit van de afgelopen week en dezelfde dag hebben gemeten. Hierdoor wordt het vergelijk tussen de VAS-scores van de verschillende artikelen minder betrouwbaar.

Om het onvermogen van de vrouwen in kaart te brengen werd bij Gutke et al. (2010) en Stuge et al. (2004) gebruik gemaakt van de Oswestry Disability Index (ODI). Bastiaenen et al. (2006 en 2008) gebruiken de Roland

Disability Index (RDI) om de beperkingen in activiteiten meetbaar te maken. Volgens de literatuur (Roland et al. (2000) en Fairbanks et al. (2000)) correleren de RDI en de ODI en is hun betrouwbaarheid te vergelijken. De betrouwbaarheid ligt bij de ODI na één week bij een ICC van 0.83 en bij de RDI bij een ICC van 0.88.

Wat betreft het meten van de kwaliteit van leven gebruiken Gutke et al. (2010) de EuroQol (EQ-5D en EQ-VAS) en Stuge et al. (2004) en Bastiaenen et al. (2006 en 2008) de subschaal "algemene gezondheid" van de SF-36. Volgens de literatuur is de EuroQol complementair aan andere 'quality of life'- meetinstrumenten. De correlatie met de SF-36 is R (Pearson) = 0.37-0.735. De betrouwbaarheid van de EuroQol is ICC = 0.78-0.73 en van de subschaal 'algemene gezondheid' van de SF-36 ICC = 0.80. Ook hebben de auteurs van de vergeleken RCT's verschillende meetinstrumenten voor het meten van de belemmeringen in het ADL en de kwaliteit van leven gebruikt zo kunnen de resultaten gezien de mate van correlatie tussen de verschillende vragenlijsten wel vergeleken worden.

Naast de gevonden significante verschillen in de onderzoeksresultaten van de vier RCT's kan deels ook gesproken worden van een klinisch relevant vooruitgang van de verschillende interventiegroepen. Bij de VAS bijvoorbeeld dient de score met minstens 15mm vermindert te zijn om van een klinisch relevant verschil te kunnen spreken (Ostelo et al. 2008). Dit is in alle gebruikte RCT's het geval. Echter kan dit bij Stuge et al. (2004) alleen vermoed worden met betrekking tot de grafieken en ontbrekende nauwkeurige waardes. Een ander voorbeeld voor klinische relevantie is de vooruitgang op de Roland Disability Index bij Bastiaenen et al. (2006 en 2008) met meer dan vijf punten en respectievelijk bij Stuge et al. (2004) op de Oswestry Disability Index met meer dan tien punten (Ostelo et al. 2008).

Bij het beoordelen van de RCTs volgens de PEDro scorelijst viel op dat alle vier RCT's een goede methodologische kwaliteit hebben. Bastiaenen et al. (2006 en 2008) komen daarbij op de hoogste score uit met 8 van 10 punten, gevolgd door Stuge et al. (2004) met 7 en Gutke et al. (2010) met 6 punten (tabel 2). Opvallend is dat zowel Gutke et al. (2010) als Stuge et al. (2004) negatief scoren op vraag 9 en de onderzoeksgegevens derhalve niet volgens het "intention-to-treat"-principe geanalyseerd werden. Het "intention-to-treat"-principe betekent dat bij de analyse de gegevens van alle gerandomiseerde patiënten gebruikt worden. Wordt dit niet gedaan, zoals bij Gutke et al. (2010) en Stuge et al. (2004) kan vertekening van de resultaten optreden omdat de twee onderzoeksgroepen door eventuele uitval van patiënten niet gelijk blijven in de samenstelling en dus niet meer volledig vergelijkbaar zijn. Bovendien kunnen de resultaten zonder "intention-to-treat"-analyse bewust of onbewust beïnvloedt worden door de exclusie van patiënten die bijvoorbeeld een onverwacht beloop van de klachten hebben. Bovendien scoort Gutke et al. (2010) ook negatief op vraag 8 wat betekent dat geen adequaat follow-up gedaan kon worden omdat minder dan 85% van de patiënten die begonnen aan het onderzoek meededen aan de tussen- en eindmeting. Dit kan te maken hebben met het feit dat de vrouwen bij Gutke et al. (2010) zoals boven beschreven al een vrij goed functioniveau bij de basismeting hadden en daarom meer vrouwen zijn afgevallen gedurende de interventiemethode omdat er geen noodzaak voor behandeling meer was.

Het effect van de positieve resultaten die uit het onderzoek van Stuge et al. (2004) blijken worden ook zichtbaar in een qualitative research report van Stuge et al. (2011). Hierin werden de positieve en negatieve ervaringen van de patiënten onderzocht die aan het behandelprogramma van Stuge et al. (2004) hebben geparticipeerd. Uit dit onderzoek blijkt dat 83% van de vrouwen tevreden waren met de behandeling en de positieve behandel effecten. De vrouwen gaven aan dat de individuele aanpak, de interactie met de fysiotherapeut, het integreren van de oefeningen in het ADL en het voortdurend aanpassen van het trainingsniveau erg belangrijk waren voor de vooruitgang. Het gevoel om door de fysiotherapeut gehoord en als geheel gezien te worden en de aandacht niet alleen op de pijn te richten gaf de vrouwen weer meer vertrouwen in hun eigen lichaam. Doordat de vrouwen zowel fysiek als mentaal actief betrokken werden bij de behandeling hadden zij het gevoel om zelf invloed te hebben op de vooruitgang. Het gebruik van zelf-management en het opstellen van individuele doelen droegen hier mede bij.

Bij het behandelen van vrouwen met postpartum bekkengordelpijn is het blijkbaar niet voldoende om zich alleen te richten op het geven van oefeningen zoals bij de interventiemethode van Gutke et al. (2010) maar spelen met name ook biopsychosociale factoren een belangrijke rol. Zo worden in de literatuur ook niet alleen biomechanische factoren als mogelijke determinanten voor het ontstaan van zwangerschapsgerelateerde bekkengordelpijn benoemd maar vindt met name de afgelopen jaren een verschuiving plaats met meer aandacht gericht op biopsychosociale factoren (Olsson et al., 2012). Tot de biomechanische determinanten behoren onder andere een hogere leeftijd, een laag uithoudingsvermogen van de rompmusculatuur, een hoger niveau van lage rug en/of bekkengordelpijn tijdens de zwangerschap en de algemene gezondheid. Catastrofen, angstgerelateerd vermijdingsgedrag, het fysiek vermogen en gezondheidsgerelateerde kwaliteit van leven behoren daarentegen tot de psychosociale factoren.

Reflectie onderzoeksproces

Met betrekking tot het onderzoeksproces van deze literatuurstudie zou kritisch gekeken moeten worden naar de gebruikte vraagstelling. Een aanbeveling zou zijn om een tijdsfactor in de vraagstelling in te voegen zodat de te onderzoeken effectiviteit van de verschillende behandelvormen zich niet algemeen richt op de postpartum periode. Na aanleiding van de beoordeling van de gevonden literatuur zou de auteur van dit artikel voor een begrenzing van de tijd op één jaar na de bevalling kiezen. De gekozen uitkomstmaten in de vraagstelling blijken relevant te zijn omdat zij in de verschillende artikelen ook gebruikt worden. Bovendien hebben Gutke et al. (2011) een correlatie gevonden tussen enerzijds pijnintensiteit en onvermogen en anderzijds onvermogen en gezondheidsgerelateerde kwaliteit van leven. Echter zou gekeken kunnen worden of andere benamingen voor de maten gebruikt zou kunnen worden. In plaats van 'pijnlachten' zou beter 'pijnintensiteit' gekozen kunnen worden omdat deze term in alle vier RCT's gebruikt wordt. Met blik op de maten 'belemmeringen in het ADL' en 'welzijn' zouden ook andere definities gebruikt kunnen worden. Hiervoor zijn echter ook in de literatuur geen overeenkomende termen gebruikt.

Deze literatuurstudie steunt alleen op de resultaten van vier RCT's omdat tijdens het zoeken naar relevante literatuur niet meer bruikbare artikelen gevonden werden die aan de zoekcriteria hebben voldaan. Het is mogelijk dat de auteur van deze literatuurstudie, ondanks de uitgebreide zoekactie, betrouwbare artikelen heeft gemist. De zoekactie in de verschillende databanken leverde deels overlappende resultaten op wat daarop zou kunnen duiden dat tot nu toe nog weinig onderzoek naar de best evidence based behandeling bij postpartum bekkengordelpijn is gedaan. Bovendien steunt dit de keuze van de gebruikte databanken omdat het raadplegen van nog meer databanken waarschijnlijk geen toevoegende waarde gehad zou hebben. Zowel de in- als exclusiecriteria zijn volgens de auteur van dit artikel goed geselecteerd. Er is bijvoorbeeld bewust gekozen om alleen RCT's te includeren om gericht de effecten van verschillende behandelvormen te kunnen vergelijken.

Toepasbaarheid in de fysiotherapiepraktijk

Resultierend uit deze literatuurstudie zou fysiotherapeuten die vrouwen met zwangerschapsgerelateerde bekkengordelpijn onder behandeling krijgen aanbevolen kunnen worden om oefentherapie te combineren met een psychosociale aanpak. Het trainen van zowel de globale als lokale musculatuur van romp en bekken is een belangrijke basis om de biomechanische voorwaarden voor het herstel te scheppen. Het richten op de psychosociale factoren is echter een net zo belangrijk onderdeel van de behandeling. De vrouwen moeten individueel begeleid worden met de aandacht op het bevorderen van een actieve leefstijl en het verbeteren van het lichaamsbewustzijn. De rolverdeling tussen patient en therapeut zou verschoven moeten worden zodat de vrouwen zelf een actieve rol in het herstelproces innemen en de therapeuten meer een coachende functie hebben.

Aanbevelingen voor verder onderzoek

Om een beter onderbouwde uitspraak te kunnen doen over de beste behandelmethode bij postpartum bekkenpijn zou verder onderzoek gedaan moeten worden. Dit onderzoek zou kunnen bestaan uit meerdere groepen, waarbij elke groep een andere vorm van therapie krijgt. De in- en exclusiecriteria, de omvang van de patientenpopulatie en de uitkomstmaten en meetinstrumenten zouden homogeen moeten zijn zodat dezelfde omstandigheden geschept en de resultaten goed met elkaar vergeleken kunnen worden.

Conclusie

Uit dit literatuuronderzoek is duidelijk geworden dat meerdere behandelmethoden een positief effect hebben op pijnlachten, belemmeringen in het ADL en welzijn bij vrouwen met postpartum bekkengordelpijn. De interventiemethode beschreven door Stuge et al. (2004) bestaand uit een individueel oefenprogramma met specifieke stabiliteitsoefeningen voor de lokale romp- en bekkenmuskulatuur gecombineerd met meer aandacht op biopsychosociale factoren blijkt op dit moment het meest effectief te zijn.

Zowel de goede methodologische kwaliteit van dit RCT als de positieve resultaten met betrekking tot zowel de statistisch significante verschillen tussen de interventie- en de controlegroep als de klinisch relevante vooruitgang binnen de groepen ondersteunen de bewijskracht van dit onderzoekseffect.

Er zou meer engheid over de definitie van zwangerschapsgerelateerde bekkengordelpijn moeten bestaan om nog doelgerichter onderzoek te kunnen doen naar de meest effectieve behandeling en om de bewijskracht van de interventiemethode van Stuge et al. (2004) te kunnen ondersteunen.

Bronnen

- Bastiaenen, C., de Bie, R., Vlaeyen, J., Goossens, M., Leffers, P., Wolters, P., Bastiaanssen, J., Brandt, P., Essed, G. (2008). Long-term effectiveness and costs of a brief self-management intervention in women with pregnancy-related low back pain after delivery *BMC Pregnancy Childbirth*, 30;8:19.
- Bastiaenen, C., de Bie, R., Wolters, P., Vlaeyen, J., Leffers, P., Stelma, F., Bastiaanssen, J., Essed, G., van den Brandt, P. (2006). Effectiveness of a tailor-made intervention for pregnancy-related pelvic girdle and/or low back pain after delivery: short-term results of a randomized clinical trial *BMC Musculoskeletal Disorders* 27;7(19).
- Fairbank, J., Pynsent, P. (2000). The Oswestry Disability Index *Spine*, 25(22):2940-52.
- Gutke, A., Lundberg, M., Östgaard, H., Öberg, B. (2011) Impact of postpartum lumbopelvic pain on disability, pain intensity, health-related quality of life, activity level, kinesiophobia, and depressive symptoms *Eur Spine J*, 20(3):440-8.
- Gutke, A., Sjødahl, J., Öberg, B. (2010). Specific muscle stabilizing as home exercises for persistent pelvic girdle pain after pregnancy: a randomized, controlled clinical trial *J Rehabil Med*, 42(10):929-35.
- Kanakaris, N., Roberts, C., Giannoudis, P. (2011). Pregnancy-related pelvic girdle pain: an update, *BMC Med.*, Feb 15;9:15.
- Maher, C., Sherrington, C., Herbert, R., Moseley, A., Elkins, M. (2003). Reliability of the PEDro Scale for Rating Quality of Randomized Controlled Trials *Physical Therapy*, 83:713-721.
- Olsson, C., Nilsson-Wikmar, L., Grooten, W. (2012). Determinants for lumbopelvic pain 6 months postpartum *Disability & Rehabilitation*, 34(5): 416-422.
- Ostelo, R., Deyo, R., Stratford, P., Waddell, G., Croft, P., Von Korf, M., Bouter, L., de Vet, H. (2008), Interpreting change scores for pain and functional status in low back pain: towards international consensus regarding minimal important change, *Spine* 1;33(1):90-4.
- Roland, M., Fairbank, J. (2000). The Roland-Morris Disability Questionnaire and the Oswestry Disability Questionnaire *Spine*, 25(24):3115-24.
- Stuge, B., Bergland, A. (2011) Evidence and individualization: Important elements in treatment for women with postpartum pelvic girdle pain *Physiotherapy Theory & Practice*, 27(8):557-565
- Stuge, B., Laerum, E., Kirkesola, G., Vøllestad, N. (2004). The efficacy of a treatment program focusing on specific stabilizing exercises for pelvic girdle pain after pregnancy: a randomized controlled trial *Spine*, 29(4):351-9.
- van Tulder, M., Furlan, A., Bombardier, C., Bouter, L. (2003), Updated method guidelines for systematic reviews in the Cochrane Collaboration Back, Review Group *Spine*, 28(12):1290–1299.
- Verhagen, A., de Vet, H., de Bie, R., Kessels, A., Boers, M., Bouter, L., Knipschild, P. (1998), The Delphi list: a criteria list for quality assessment of randomised clinical trials for conducting systematic reviews developed by Delphi consensus *Journal of Clinical Epidemiology*, 51(12):1235-41.
- Vermani, E., Mittal, R., Weeks, A. (2010), Pelvic girdle pain and low back pain in pregnancy: a review, *Pain Pract.*, 10(1):60-71.
- Vleeming, A., Albert, B., Östgaard, H., Sturesson, B., Stuge, B. (2008). European guidelines for the diagnosis and treatment of pelvic girdle pain *Eur Spine J*, 17:794-819.
- Wu, W., Meijer, O., Uegaki, K., Mens, J., van Dieën, J., Wuisman, P., Östgaard, H. (2004), Pregnancy-related pelvic girdle pain (PPP), I: Terminology, clinical presentation, and prevalence, *Eur Spine J*, 13: 575-589