

Oefening baart kunst?

Literatuurstudie met als onderzoeksdoelstelling:

“Effectiviteit van stabiliserende oefeningen bij zwangerschapsgerelateerde bekkenpijn”

Anneleen Zwart, Rinske Bijlsma-Kolster

Ten behoeve van de eindexamenopdracht afdeling Fysiotherapie; Hogeschool Utrecht

Studieontwerp:

Literatuuronderzoek

Aanleiding:

Het doel van deze studie was: het effect van stabiliserende oefeningen in de fysiotherapeutische behandeling onderzoeken bij vrouwen met zwangerschapsgerelateerde bekkenpijn (ZGB).

Methodes: Er is gezocht naar literatuur, niet ouder dan vijf jaar, in de medische database MedLine en alle hieraan verbonden databases.

De gebruikte zoektermen zijn: pelvic pain, pelvic girdle pain, pregnancy-related, pregnancy, load-transfer problem en stabilising exercises, physical therapy, physiotherapy, exercise therapy, pelvic floor, pubic symphysis, sacroiliac joint, sacroiliac tests, zwangerschapsgerelateerde bekkenpijn, bekkenpijn, bekkeninstabiliteit en bekkenbodemp.

De gebruikte artikelen zijn vergeleken op de punten begeleiding, soort oefeningen, de getrainde spieren en het uiteindelijke resultaat met betrekking op pijnintensiteit en beperking in activiteiten als gevolg van ZGB.

Resultaten:

In de verschillende onderzoeken werd de training van stabiliserende oefeningen nader bekeken. Twee onderzoeken belichtten het effect van de training van de lokale of primaire stabilisatoren, namelijk de m.transversus abdominus en de mm.multifidi. Ook werd hierbij het belang van de individuele begeleiding bij de training onder de loep genomen. Hierbij werd een positief effect gevonden van de stabiliserende oefeningen. De andere twee onderzoeken bekeken het belang van de globale of secundaire stabilisatoren, namelijk de diagonale buikspieren en m.erector spinae. In deze onderzoeken werd geen significant verschil gevonden tussen de standaardbehandeling en de experimentele groep.

Twee artikelen zijn gericht op ZGB tijdens de zwangerschap en twee op ZGB na de zwangerschap.

Discussie: In de resultaten zijn grote verschillen te zien. Waarschijnlijk zijn deze verschillen ontstaan, doordat er geen eenduidige definitie bestaat. Alle auteurs hebben andere inclusiecriteria gebruikt. Aangezien daardoor niet duidelijk is wat het probleem werkelijk inhoudt, wordt de diagnose bij elk onderzoek anders gesteld.

Conclusie:

Training van de lokale of primaire stabilisatoren geven een positief resultaat, terwijl training van alleen de globale of secundaire stabilisatoren geen effect heeft op de reductie van de pijnklachten en het verminderen van de beperking in activiteiten. Tevens blijkt dat de onderzoeken die geen of weinig begeleiding gaven bij de stabiliserende oefeningen geen positief resultaat zagen, tegenover de onderzoeken waarbij er sprake was van individueel aanleren van de oefeningen en controle van de oefeningen.

Aanleiding

Steeds meer vrouwen krijgen een fysiotherapeutische behandeling vanwege bekkenklachten, die gerelateerd zijn aan de zwangerschap. Door de interesse in deze doelgroep en het plan om in de toekomst als fysiotherapeut te gaan werken met zwangere vrouwen, is er voor gekozen om over het onderwerp zwangerschapsgelateerde bekkenpijn (ZGB) een artikel te schrijven. Door het uitvoeren van een literatuuronderzoek is getracht inzicht te krijgen in de effecten van stabiliserende oefeningen bij ZGB.

In de volksmond wordt ZGB ook wel bekkeninstabiliteit genoemd. Deze term wordt tegenwoordig steeds minder gebruikt, omdat bekkeninstabiliteit een verkeerd beeld schetst van de aard van de klachten. Het bekken is anatomisch gezien een stabiel gewricht door de aanwezige groeven en randen en kan daardoor op zichzelf niet instabiel zijn. De primaire stabiliteit wordt behaald door de aangrenzende myofasciale structuren.¹ Er wordt gesproken van ZGB wanneer de krachten tussen de romp en de benen niet goed door het bekken kunnen worden opgevangen en doorgegeven. Kracht zetten met de benen kost daardoor meer moeite dan gebruikelijk.² De overdracht van krachten tussen de romp en de benen wordt ook wel load-transfer genoemd. In de literatuur wordt de term load-transfer nog nauwelijks benoemd bij omschrijving van bekkenklachten. Het komt echter wel voor bij het beschrijven van de Active Straight Leg Raise (ASLR) test. Deze test de load-transfer van romp naar benen.³ ZGB en lage rugklachten worden tijdens de zwangerschap vaak als een en dezelfde klacht gezien. Het behandelen wordt hierdoor lastig, omdat het niet duidelijk is om welke structuren en beperkingen het gaat. Indien ZGB als lage rugklachten wordt behandeld, is de kans groter dat de klachten die horen bij ZGB blijven bestaan.⁴

De incidentie van ZGB loopt qua percentages erg uiteen en de overeenkomsten zijn klein. Er is een verschil in percentages te vinden van 4 tot 74,6%.^{5,6} Door het aanwezige verschil in percentages kan er aan de betrouwbaarheid van de uitkomsten worden getwijfeld. De European Guideline benoemt vier onderzoeken die passen in de, door hun opgestelde, definitie met betrekking tot bekkenpijn. De definitie die gehanteerd wordt in dit artikel, is vertaald uit de European Guideline. De definitie luidt als volgt: "Bekkenpijn ontstaat over het algemeen in relatie tot zwangerschap, trauma, osteo-artrose en artritis. Pijn wordt ervaren tussen de posterieure ilia en de gluteale regio, voornamelijk in het gebied van het SI-gewricht. De pijn kan uitstralen naar de achterzijde van de bovenbenen. Bovendien kan er zowel een combinatie voorkomen met pijn rondom het SI-gewricht en de symfyse. De pijn kan tevens in de symfyse alleen ervaren worden. De mogelijkheid om het staan, lopen en zitten langere tijd vol te houden is verminderd. De diagnose van bekkenpijn kan bereikt worden na exclusie van lumbale oorzaken. De pijn of functionele stoornis in relatie tot bekkenpijn moet te provoceren zijn door middel van de specifieke klinische tests".⁵

De percentages in de onderzoeken, die door de European Guideline zijn voorgedragen, liggen tussen de 14,8 en 20,1%. Het verschil in deze percentages is afhankelijk van de criteria die zijn gebruikt bij het onderzoek.⁵ In de European Guideline wordt de studie van Albert *et al* gezien als een betrouwbare studie naar de epidemiologie. Volgens Albert *et al* komt bekkenpijn het meest voor in de drieëndertigste week van de zwangerschap. In deze studie wordt beschreven dat ZGB gediagnosticeerd kan worden indien de klachten dagelijks worden ervaren en deze door twee specifieke tests zijn te provoceren. De conclusie van deze onderzoekers is dat 20,1% van een populatie gezonde zwangere vrouwen last kreeg van bekkenpijn tijdens de zwangerschap.⁶ De conclusie uit de European Guideline luidt: "Gebaseerd op de verschillende beschrijvende studies, ligt de incidentie (...) van zwangere vrouwen die lijden aan ZGB rond de 20%. Er is sterk bewijs voor dit resultaat".⁵

Röst *et al* beschrijft in een studie de meest voorkomende klachten bij ZGB. Dit zijn: lopen, zitten, staan, van houding veranderen en liggen.⁷ Andere provocerende bewegingen zijn traplopen, buigen, draaien, tillen en fietsen.⁸ Tevens is er vaak sprake van klachten bij omdraaien in bed, vrijen, in en uit bed of auto stappen, autorijden, opstaan van een (lage) bank of stoel en zwemmen.⁴

Röst geeft in haar boek aan dat de meeste vrouwen spreken over een continue aanwezige pijn, die wordt afgewisseld door brandende of zeurende pijn. De klachten kunnen zich manifesteren op verschillende plaatsen van en rondom het bekken. Aangezien de pijnklachten niet altijd even hevig zijn en soms ook variëren van plaats kan de vrouw onzeker worden over haar klachten.⁴

Albert *et al* beweert dat de klachten van ZGB zich in de meeste gevallen op een vaste plaats manifesteren, slechts een klein aantal vrouwen ervaart de pijn op wisselende plaatsen in het bekken. Het is opvallend dat de meeste vrouwen met ZGB, klachten aangeven in de sacroiliacale regio. Bij 17,8% van de 20,1% van de vrouwen is dit het geval.⁶

Gutke *et al* beschrijft dat de meeste vrouwen met ZGB zich vaker ziek melden en hogere pijnscores aangeven ten opzichte van vrouwen met zwangerschapsgerelateerde rugklachten. Bekkenpijn wordt door veel zwangeren als invaliderend ervaren.⁹

Er blijkt geen Nederlandse richtlijn te zijn voor het fysiotherapeutisch behandelen van ZGB. Ook lijkt er in Nederland geen eenduidige definitie te bestaan.^{9, 10, 11} Om deze reden wordt voor het uitvoeren van de literatuurstudie het concept van de European Guideline aangehouden als richtlijn en bij het innemen van stellingen.

Dit artikel beperkt zich alleen tot zwangerschapsgerelateerde bekkenpijn. Hieronder wordt bekkenpijn verstaan dat tijdens de zwangerschap of vlak na de bevalling is ontstaan.

Het doel van deze studie is: het beschrijven van het effect van oefentherapie, in de vorm van stabiliserende oefeningen, op zwangerschapsgerelateerde bekkenpijn.

Methode

Er is gezocht naar literatuur, niet ouder dan vijf jaar, in de medische database MedLine en alle hieraan verbonden databases. De gebruikte literatuur diende fulltext beschikbaar te zijn in een van deze databases, of terug te vinden in een tijdschrift welke beschikbaar was in de mediatheek van Hogeschool Utrecht faculteit Gezondheidszorg. Bij het zoeken naar literatuur is er gebruik gemaakt van de volgende zoektermen: pelvic pain, pelvic girdle pain, pregnancy-related, pregnancy, load-transfer problem en stabilising exercises, physical therapy, physiotherapy, exercise therapy, pelvic floor, pubic symphysis, sacroiliac joint, sacroiliac tests, zwangerschapsgerelateerde bekkenpijn, bekkenpijn, bekkeninstabiliteit en bekkenbodem.

Er is onderscheid gemaakt in de artikelen door gebruik te maken van de volgende inclusiecriteria: zwangere vrouwen vanaf achttien jaar met bekkenpijn, ongeacht hoeveelste zwangerschap; tot maximaal zes maanden postpartum; diagnostiek van bekkenpijn.

De exclusiecriteria die gehanteerd zijn: bekkenpijn, die gerelateerd is aan een trauma of een bepaalde pathologie zoals ankylosing spondylitis of zwangerschapsgerelateerde lage rugklachten. Verder zijn alle vreemde talen met uitzondering van het Engels uitgesloten.

Resultaten

Om antwoord te kunnen geven op de vraag wat het effect is van stabiliserende oefeningen bij ZGB is er gebruik gemaakt van de resultaten van vier randomized clinical trials. Deze artikelen zijn onderling vergeleken met elkaar op de volgende punten: begeleiding, controle, integratie van de oefeningen in het dagelijkse leven, uitvoering en het effect van de oefeningen.

Mens *et al* heeft een onderzoek beschreven waarin drie groepen vrouwen, met aanhoudende bekkenpijn, betrokken waren. De vrouwen waren gemiddeld vier maanden postpartum en hadden een gemiddelde leeftijd van 31,7 jaar. De groep bestond uit 44 vrouwen en werd onderverdeeld in drie groepen. De eerste groep kreeg instructies met training van de schuine buikspieren (n=16). De tweede groep kreeg instructies met training van de rechte buikspieren (n=14). De derde groep kreeg instructies zonder oefeningen (n=14). Het onderzoek duurde acht weken en werd door alle vrouwen afgerond.¹²

Begeleiding

Alle groepen werden geïnstrueerd door middel van een videoband die ze thuis gestuurd kregen. Deze bevatte informatie over de mogelijke oorzaak van ZGB, prognose, therapeutische mogelijkheden, het uitvoeren van dagelijkse activiteiten die pijn veroorzaken en hoe een bekkenband gebruikt moet worden. Daarnaast werd er ergonomisch advies gegeven. De videoband eindigde met oefeningen, afhankelijk van de groep waarin de vrouw was ingedeeld.¹²

Controle

De vrouwen werden niet individueel begeleid en er werd niet gecontroleerd op therapietrouw en juistheid van uitvoering van de oefeningen.¹²

Integratie oefeningen ADL

Er was geen aandacht voor persoonlijke problemen die de vrouwen ondervonden bij activiteiten in het dagelijkse leven. Er werd niet aangeleerd hoe de vrouwen de oefeningen konden integreren bij activiteiten in het dagelijkse leven.¹²

Uitvoering

Op de videoband werden de oefeningen getoond die de vrouwen zelfstandig moesten uitvoeren. Deze oefeningen waren afhankelijk van de groep waarin de vrouwen waren ingedeeld. De oefeningen voor de eerste groep waren oefeningen voor de training van schuine buikspieren. De tweede groep kreeg oefeningen voor de rechte buikspieren, de derde groep kreeg geen oefeningen. De oefeningen waren zodanig dat de vrouwen ze thuis zelfstandig konden uitvoeren. Ze moesten zelf proberen hun training op te bouwen en zich hierbij laten leiden door hun vermoeidheid en pijnintensiteit. Er werd van de vrouwen verwacht dat ze iedere week Visual Analogue Scales (VAS) ingevuld opstuurden met de intensiteit van hun pijn en vermoeidheid.¹²

Effect

Uit het onderzoek bleek geen verschil tussen de drie groepen. Bij 25% van de vrouwen uit de experimentele groep werd een toename van de pijnklachten geconstateerd. Deze toename in pijn is waarschijnlijk ontstaan als gevolg van te zware oefeningen voor de heupextensoren.^{12, 13} Na acht weken onderzoek werd er geconcludeerd dat het trainen van stabiliserende spieren, zonder individuele begeleiding, geen toevoegende waarde heeft boven instructies en het gebruiken van een bekkenband.¹²

Stuge *et al* (2004) kwam met diverse onderzoeken tot een ander resultaat. Er is onderzoek gedaan onder 81 vrouwen met zwangerschapsgerelateerde bekkenpijn. De vrouwen begonnen van zes tot zestien weken na de bevalling met de therapie en werden in twee groepen verdeeld. De eerste groep kreeg specifieke stabiliserende oefeningen (n=40), de tweede groep was de controle groep en kreeg geen stabiliserende oefeningen (n=41). Het onderzoek van Stuge *et al* werd na twintig weken afgesloten.¹⁴

Begeleiding

De vrouwen kregen een individueel onderzoek waarop het vervolg van de behandeling gebaseerd was. De oefeningen werden persoonlijk aangeleerd.¹⁴

Controle

De uitvoering van de oefeningen werd iedere week of om de week gecontroleerd door de therapeut, en eventueel aangepast.¹⁴

Integratie oefeningen ADL

Er was veel aandacht voor persoonlijke problemen bij activiteiten in het dagelijkse leven. Doordat er regelmatig contact was tussen therapeut en de vrouw, kon er persoonlijk advies gegeven worden, en de oefeningen konden geïntegreerd worden in activiteiten van het dagelijkse leven.¹⁴

Uitvoering

De vrouwen kregen persoonlijke houdingsadviezen en ergonomische instructies om toe te passen in het dagelijkse leven, zoals het optillen en dragen van een kind. Als het geïndiceerd was, werd er gewrichtsmobilisatie, massage, ontspanning en rekken toegepast of aangeleerd. Het hoofddoel van de behandeling was echter het aanleren en toepassen van stabiliserende oefeningen. Het programma is gebaseerd op specifieke training van de m.transversus abdominis, met tevens aanspanning van de mm.multifidi in de sacrale regio. Training van de m.gluteus maximus, m.latissimus dorsi, mm.oblique,

m.erector spinae, m.quadratus lumborum, de heupadductoren en heupabductoren werd ook toegepast. Het hoofddoel van de behandeling lag bij het trainen van de m.transversus abdominis. De training werd uitgevoerd door middel van sling exercise oefeningen, met behulp van een TerapiMaster®, deze kregen de vrouwen thuis om te oefenen.¹⁴

Effect

Uit de onderzoeken onder vrouwen met ZGB bleek dat een behandeling met specifieke stabiliserende oefeningen, welke functioneel zijn geïntegreerd in het dagelijkse leven, effect hebben op het terugdringen van pijn, het verbeteren van het functioneren in het dagelijkse leven en het verhogen van de kwaliteit van leven bij vrouwen met ZGB. Een en twee jaar na de bevalling is er nogmaals onderzocht wat de resultaten waren bij de deelnemers. Hieruit bleek dat de verschillen tussen de twee groepen nog bestonden.^{12, 13, 14, 15}

Nilsson-Wikmar *et al* heeft onderzoek gedaan naar aanleiding van het verschijnen van de artikelen van Mens *et al* (2004) en Stuge *et al* (2004). In dit artikel is het effect van oefentherapie onderzocht door gebruik te maken van drie groepen met verschillende fysiotherapeutische interventies. De controlegroep kreeg informatie over conditie, anatomie en houding. Verder werd er ergonomisch advies gegeven en werden de vrouwen geïnstrueerd over het gebruik van een niet-elastische sacroiliacale bekkenband die ze meekregen (n=40). De vrouwen waren vrij om de therapeut te bellen bij onduidelijkheden. De twee experimentele groepen kregen stabiliserende oefeningen voor thuis (n=41) respectievelijk kracht- en conditietraining met behulp van fitnessapparatuur in een fysiotherapiepraktijk (n=37). Beide groepen kregen dezelfde informatie als de controlegroep en de niet-elastische sacroiliacale bekkenband.¹⁶ Dit onderzoek is uitgevoerd in een periode van twee en een half jaar. De vrouwen werden gevolgd vanaf het moment dat de klachten zijn gediagnosticeerd, tot twaalf maanden postpartum.

Begeleiding

De vrouwen die ingedeeld waren in de groepen met oefeningen, kregen persoonlijke instructies van de therapeut.¹⁶

Controle

De instructies over het oefenprogramma werden binnen een week na inclusie gegeven, kort erna hadden ze een afspraak met de therapeut, die het oefenprogramma nog een keer doornam en controleerde op correcte uitvoering van de oefeningen. De kracht- en conditiegroep trinden twee keer onder begeleiding met de fitness apparatuur, daarna oefenden zij twee keer per week zelfstandig. Zij kregen de mogelijkheid om de fysiotherapeut vragen te stellen bij onduidelijkheden.¹⁶

Integratie oefeningen ADL

Het initiatief van het controleren van oefeningen lag niet bij de therapeut maar bij de vrouwen. Er werd niet standaard aandacht besteedt aan persoonlijke problemen bij activiteiten in het dagelijkse leven.¹⁶

Uitvoering

De vrouwen die in de groep met stabiliserende oefeningen waren ingedeeld kregen drie oefeningen met de bedoeling om de stabiliteit van de musculatuur rondom het bekken te trainen. De oefeningen werden uitgevoerd met een bal tussen de knieën in zit, stand of kruiphouding en werden gecombineerd met bewegingen van armen of benen. De oefensessie werd afgesloten door het rekken van de hamstrings, heupflexoren en m.triceps surae.¹⁶

Effect

Uit dit onderzoek is gebleken dat er geen significant verschil is tussen de drie groepen tijdens de zwangerschap als tijdens de follow-up postpartum wat betreft de pijnklachten en het activiteitenpatroon. Zowel de stabiliserende oefeningen als de conditietraining hebben volgens Nilsson-Wikmar *et al* geen meerwaarde boven het geven van informatie en het dragen van een bekkenband.¹⁶

Elden *et al* beschrijft het effect van stabiliserende oefeningen, acupunctuur en een standaardbehandeling. De vrouwen konden meedoen aan het onderzoek als ze tussen de twaalf en eenendertig weken zwanger waren. Alle groepen kregen zes weken therapie aangeboden. De vrouwen werden verdeeld in drie groepen. De eerste groep was een groep met een standaardbehandeling (n=130), de andere twee groepen kregen deze behandeling ook, maar met een toevoeging van stabiliserende oefeningen (n=131) of acupunctuur (n=125).¹⁷

Begeleiding

De vrouwen in de groep met stabiliserende oefeningen kregen zes uur therapie gedurende zes weken, de vrouwen die acupunctuur in de therapie hadden, kregen twee maal per week, gedurende zes weken, therapie.¹⁷

Controle

De vrouwen in de groep met stabiliserende oefeningen werden iedere week gecontroleerd op uitvoering van de oefeningen.¹⁷

Integratie oefeningen ADL

De groep met stabiliserende oefeningen kreeg instructies voor oefeningen die ze thuis uit konden voeren. Deze waren gericht op activiteiten in het dagelijkse leven.¹⁷

Uitvoering

De standaardbehandeling bestond uit informatie over de conditie en anatomie van het bekken en de rug, het gebruik van een bekkenband, een oefenprogramma voor thuis om de abdominale en gluteale spieren te versterken en advies over het uitvoeren van dagelijkse activiteiten. Deze behandeling werd vergeleken met twee therapievormen namelijk een standaardbehandeling met stabiliserende oefeningen en een standaardbehandeling met acupunctuur. Bij de groep met stabiliserende oefeningen werd er gestart met het trainen van de controle over de lokale, diepe lumbosacrale spieren. Het gaat hier over de m.transversus abdominis en de mm.multifidi. Later werden ook dynamische oefeningen aangeleerd om de mobiliteit, kracht en conditie van de globale spieren te trainen door middel van bewegingen met armen en benen, tevens werden er oefeningen gegeven voor het verbeteren van de bloedcirculatie van de heuprotatoren, deze oefeningen werden uitgevoerd in een kleine range of motion, met veel herhalingen. Massage, effleurage en petrissage van de heupextensoren en rotatoren en het rekken van de exorotatoren en extensoren van de heup werden ook toegepast, als dit geïndiceerd was.¹⁷

Effect

Uit het resultaat van dit onderzoek is gebleken dat een standaardbehandeling met stabiliserende oefeningen meer effect heeft op het terugdringen van pijn dan alleen een standaardbehandeling, dit geldt tevens voor een behandeling met acupunctuur. De groep met de stabiliserende oefeningen behaalde het meeste resultaat in het terugdringen van pijn in de ochtend. De groep die acupunctuur in de behandeling had, had minder pijn in de avond dan de groep met de stabiliserende oefeningen. Uit dit onderzoek is gebleken dat acupunctuur en stabiliserende oefeningen positieve effecten hebben op ZGB boven de standaard behandeling. In het artikel wordt gesteld dat een combinatie van deze therapievormen waarschijnlijk meer effect behaalt.¹⁷

In onderstaand schema zijn de resultaten, met betrekking tot het effect van stabiliserende oefeningen, in het kort weergegeven. Uit de onderzochte artikelen blijkt dat het resultaat van de behandeling voornamelijk afhankelijk is van het trainen van de primaire stabilisatoren. Bovendien strekt het tot de aanbeveling om de vrouwen regelmatig te controleren op uitvoering van de oefeningen, en aandacht te schenken aan problemen bij dagelijkse activiteiten.

Effectiviteit van stabiliserende oefeningen bij zwangerschapsgerelateerde bekkenpijn

A. Zwart & R. Bijlsma-Kolster

22-05-2007

Artikel	Lengte onderzoek	Begeleiding met aandacht voor dagelijkse problemen	Getrainde spieren	Resultaat van stabiliserende oefeningen
Mens <i>et al</i>	8 weken	Geen begeleiding, geen controle geen aandacht voor dagelijkse problemen	mm.obliquus abdominis	Geen effect
Stuge <i>et al</i>	20 weken	Veel begeleiding, iedere week of om de week controle, veel aandacht voor dagelijkse problemen	m.transversus abdominis mm.multifidi	Positief effect
Nilsson-Wikmar <i>et al</i>	Gemiddeld 13,3 weken	Weinig begeleiding, controle bij initiatief zwangere vrouw geen aandacht voor dagelijkse problemen	Niet bekend	Geen effect
Elden <i>et al</i>	6 weken	Veel begeleiding, regelmatig controle, veel aandacht voor dagelijkse problemen	m.transversus abdominis mm.multifidi	Positief effect

Schema 1: resultaten van de vier onderzoeken

Discussie

Het doel van deze studie was om weer te geven wat het effect is van stabiliserende oefeningen bij de behandeling van ZGB. Het is duidelijk geworden dat stabiliserende oefeningen bij ZGB effect hebben als de primaire, dus locale stabilisatoren getraind worden. Het strekt hierbij tot de aanbeveling de oefeningen individueel aan te leren en regelmatig te controleren.

Er zijn in de onderzochte literatuur wel verschillen gevonden in de effecten. Deze verschillen zijn aan diverse oorzaken toe te schrijven. Allereerst loopt het verschil in de keuze van stabiliserende oefeningen sterk uiteen. De ene onderzoeker leert oefeningen aan voor het versterken van de globale of secundaire stabilisatoren, terwijl een ander specifieke oefeningen aanleert die de locale of primaire stabilisatoren versterken.

Een volgend punt is de manier van het aanleren van de oefeningen. De oefeningen kunnen aangeleerd worden door middel van individuele begeleiding, het komt echter ook voor dat de oefeningen via videobanden of andere media worden aangeleerd. De verschillen kwamen voornamelijk tot uiting in het effect van de therapie. De oefeningen die individueel aangeleerd zijn en ook aangepast konden worden op het individu, wat betreft pijnintensiteit en bewegend functioneren, hadden meer effect op de pijnklachten en de kwaliteit van leven dan de oefeningen die werden aangeleerd zonder controle van een fysiotherapeut. In de laatste situatie konden er geen wijzigingen in therapie plaatsvinden die voor de individuele vrouw nodig zouden zijn.

Er bestaan diverse interventies voor de behandeling van ZGB. Dit artikel is vooral gericht op de stabiliserende oefeningen, in de onderzochte literatuur werd deze therapie vergeleken met andere vormen van therapie zoals acupunctuur, het gebruik van een bekkenband of geven van instructies. Over acupunctuur bij ZGB is maar weinig literatuur beschikbaar. De European Guideline geeft aan dat er indicaties zijn dat acupunctuur mogelijk kan helpen bij het terugdringen van ZGB. Om dit te kunnen stellen is er echter meer onderzoek nodig van hoge kwaliteit.⁵

De sacroiliacale bekkenband wordt regelmatig genoemd als therapievorm of -onderdeel. De resultaten laten zien dat de bekkenband de mobiliteit en/of laxiteit van het SI-gewricht kunnen reduceren. Het kan de symptomen van ZGB verminderen, maar zou alleen gebruikt mogen worden voor een korte periode.⁵ De bekkenband mag maximaal een uur achtereenvolgens gebruikt worden, als ondersteuning in belastende situaties, daarna is het aan te bevelen de bekkenband minimaal vijftien minuten niet te dragen. Dit om te voorkomen dat de spieren niet meer geprikkeld worden om zelf de stabiliteit te waarborgen in het bekken.²

Nilsson-Wikmar *et al* geeft aan dat het gebruik van een niet-elastische bekkenband in combinatie met informatie een goede interventie is voor de behandeling van ZGB.¹⁶

Uit onderzoek is gebleken dat de behandelmethode van rust houden en grensbewaking niet voldoende effect heeft op het terugdringen van de klachten bij ZGB. Zwangere vrouwen kunnen hierdoor meer klachten ontwikkelen en angst om te bewegen.⁷ Door lange rustperiodes te nemen kunnen spierkracht en uithoudingsvermogen achteruitgaan, waardoor het bekken minder belastbaar wordt. Een symmetrisch even sterk spierkorset is nodig ter voorkoming van klachten.²

In ieder onderzoek is er aan de zwangere vrouwen informatie gegeven, als onderdeel van de behandeling. Hier is verder in het resultatenonderzoek van de studies geen aandacht aan besteedt. In

de European Guideline staat dat het geven van informatie voornamelijk bedoeld is om angst te reduceren en om patiënten actief te betrekken in de behandeling en bij het beloop in hun eigen herstel. Het is belangrijk dat de zorgverleners dezelfde informatie geven, dat gebaseerd is op praktisch ergonomisch advies. De algemene informatie over ZGB hoort volgens de European Guideline te bestaan uit anatomie, biomechanica en spierwerking rondom het bekken, bovendien moet duidelijk worden dat de ervaren problemen in het dagelijkse leven niet gevaarlijk zijn voor de moeder of voor het ongeboren kind. De zwangere vrouw moet in de therapie aangemoedigd worden om te bewegen en om dit zelf te kunnen plannen in combinatie met andere activiteiten in het dagelijkse leven.⁵ Stabiliserende oefeningen in combinatie met informatie en ergonomische adviezen over handelingen in het dagelijkse leven bewerkstelligen in de meeste gevallen een positief effect op de klachten. De vrouwen blijven actief, zijn minder afhankelijk en voelen zich daardoor meer betrokken in de maatschappij.⁷

Bij het diagnosticeren van ZGB is eveneens meer eenduidigheid nodig. In de definitie zoals omschreven in de European Guideline, wordt het belang aangegeven van het uitsluiten van lage rugklachten. Er wordt tevens benoemd dat bekkenpijn gediagnosticeerd kan worden door gebruik te maken van specifieke tests. Het lijkt bij het stellen van de diagnose ook van belang te zijn dat vrouwen dagelijks pijnklachten in de bekkenregio aangeven. In de onderzochte literatuur wordt er voornamelijk gebruik gemaakt van de VAS, een 100mm schaal waarop de vrouw de intensiteit van een klacht kan weergeven. De responsiviteit van het meetinstrument is hoog en is daardoor geschikt als evaluatief meetinstrument. Tevens wordt er regelmatig de Quebec Backpain Disability Scale (QBPDS) genoemd. Deze test is speciaal ontwikkeld voor personen met lage rugklachten. De test scoort op twintig items, met een zespuntsschaal (0-5), de mate van functioneren in het dagelijkse leven. Deze test kan aangepast worden voor ZGB, waardoor het ook voor deze klacht een bruikbaar diagnostisch meetinstrument is. Er zijn een aantal tests welke specifiek de klachten kunnen diagnosticeren. Dat zijn de Active Straight Leg Raise (ASLR), de Posterior Pelvic Pain Provocation test (PPPP), Patrick's Faber test, Gaenslens test, palpatie van de dorsale ligamenten van het bekken en palpatie van de symfyse. De ASLR test is een geschikt diagnostisch instrument om hevigheid van ZGB te onderzoeken bij zwangere vrouwen.^{18, 19} De ASLR test lijkt gerelateerd aan de spierfunctie voor de load-transfer, ofwel de overdracht van krachten van romp naar de benen, waardoor het een geschikt en functioneel meetinstrument is om bekkenklachten te onderzoeken.^{3, 12} In de concept versie van de European Guideline worden de Patrick's Faber test, de Gaenslens test en de palpatie van de dorsale SI-ligamenten naast de PPPP-test genoemd als geschikte meetinstrumenten om bekkenpijn in de sacrale regio te diagnosticeren. De tests met de hoogste sensitiviteit en specificiteit voor het testen van het SI-gewricht zijn de PPPP-test en de Patrick's Faber test.⁵

De concept versie van de European Guideline geeft een definitie van ZGB. Een goede Nederlandse definitie is van belang voor de zwangere vrouwen en hun omgeving. Op deze manier wordt voorkomen dat de informatie onduidelijk is en er een foutieve indruk wordt gegeven van de klacht door de term "bekkeninstabiliteit" te gebruiken. De term "ZGB" of "load-transfer problem" geven een beter beeld van de aard van de klachten.

Bovendien kan er door het formuleren van een eensluidende definitie meer onderzoek gedaan worden naar de risicofactoren, prognose en epidemiologie van ZGB.

Om alle zwangeren met klachten dezelfde informatie en adviezen te kunnen geven lijkt het noodzakelijk om een Nederlandse richtlijn te ontwikkelen wat betreft fysiotherapie bij ZGB. Zo kunnen alle zorgverleners dezelfde items benoemen die noodzakelijk zijn voor het geven van informatie bij ZGB. Ook kan in de richtlijn de therapie onderbouwd worden vanuit de literatuur. Het belang van stabiliserende oefeningen in combinatie met informatie over de aandoening en ergonomische adviezen zou volgens dit literatuuronderzoek als "standaard" therapie moeten worden geadviseerd. Hierbij moet de fysiotherapie aangepast kunnen worden op het individu.

De European Guideline beschrijft veel onderbouwde aspecten om een richtlijnen ten behoeve van fysiotherapie bij ZGB te kunnen ontwikkelen. Deze kan gebruikt worden om naast Europese overeenstemming ook Nederlandse overeenstemming te verkrijgen wat betreft ZGB.

Conclusie en aanbevelingen

Stabiliserende oefeningen hebben een positief effect op het terugdringen van de pijn en het beter kunnen functioneren in het dagelijkse leven, in tegenstelling tot geen therapie of een standaardbehandeling.¹³

Het is belangrijk dat bij deze therapievorm de primaire ofwel lokale stabilisatoren worden getraind.

De behandeling dient gebaseerd te zijn op individueel onderzoek waarbij gebruik gemaakt wordt van gevalideerde en betrouwbare klinimetrie. De oefeningen dienen persoonlijk aangeleerd en regelmatig gecorrigeerd te worden. Hierdoor kan de complete behandeling op maat worden gemaakt voor het individu en de oefeningen worden geïntegreerd in activiteiten in het dagelijkse leven. Dit geeft een optimaal effect voor de zwangere vrouw met bekkenpijn.

Het strekt tot de aanbeveling om een eensluidende definitie te formuleren waarop onderzoeken gebaseerd kunnen worden. Aan de hand van deze onderzoeken kan er meer duidelijkheid komen over de epidemiologie, prognose en behandeling van ZGB. Tevens is het aan te bevelen om volgens een richtlijn te werken, zodat zwangere vrouwen met bekkenklachten een zo optimaal mogelijke behandeling kunnen krijgen.

Referenties

1. Forst S.L., Wheeler M.T., Fortin D., Vilensky J.A.; The sacroiliac joint: anatomy, physiology and clinical significance; Pain Physician; 2006; 9:61-68
2. Mens J.M.A.; Spine and Joint Centre Rotterdam 2005
3. Mens, J.A.; Zwangerschapsgerelateerde lage-rugpijn: een korte tocht door het proefschrift Chapter 16 in Jaarboek fysiotherapie 2003 ISBN 9031338125
4. Röst C.; Bekkenpijn tijdens en na de zwangerschap; Elsevier/De Tijdstroom, Maarssen 1998
5. Vleeming A., Albert H.B., Östgaard H.C., Stuge B., Sturesson B.; Concept Version European Guidelines on the diagnosis and treatment of pelvic girdle pain; 2005/2006
6. Albert H.B., Godskenen M., Westergaard J.G.; Incidence of four syndromes of pregnancy-related pelvic joint pain; 2002; Spine Volume 27, number 24, pp 2831-2834
7. Röst C.C.M., Jacqueline J, Kaiser A., Verhagen A. P., Koes B.W.; Pelvic pain during pregnancy; 2004 ; Spine volume 29, number 22, pp 2567-2572
8. Mens JMA, Vleeming A, Snijders CJ, Koes BW, Stam HJ; Validity of the Active Straight Leg Raise Test for measuring disease severity in patients with posterior pelvic pain after pregnancy; Spine Volume 27, nummer 2, p. 196-200; 2002, Lippincott Williams & Wilkins, Inc.
9. Gutke A., Östgaard H.C., Öberg B.; Pelvic girdle pain and lumbar pain in pregnancy: a cohort study of de consequences in terms of health and functioning; Spine volume 31, number 5, 2006, pp E149-E155
10. Bastiaanssen JM, Bie de RA, Bastiaenen CHG e.a.; Etiology and prognosis of pregnancy-related pelvic girdle pain; design of a longitudinal study; BMC Public Health 2005, 5:1
11. Mousavi S.J., Parnianpour M., Vleeming A. Pregnancy related pelvic girdle pain and low back pain in an Iranian population; Spine volume 32, number 3, 2007, pp E100-E104
12. Mens JMA, Snijders CJ, Stam HJ; Diagonal trunk muscle exercises in peripartum pelvic pain: a randomized clinical trial; Physical Therapy volume 80 number 12 December 2000
13. Stuge B, Holm I, Vøllestad N; To treat or not to treat postpartum pelvic girdle pain with stabilizing exercises?; Manual Therapy 11 (2006) 337-343
14. Stuge B, Laerum E, Kirkesola G, Vøllestad N; The efficacy of a treatment program focusing on specific stabilizing exercises for pelvic girdle pain after pregnancy; Spine Volume 29, nr 4, pp 351-359; 2004, Lippincott Williams & Wilkins, Inc.
15. Stuge B, Veierød MB, Laerum E, Vøllestad N; The efficacy of a treatment program focusing on specific stabilizing exercises for pelvic girdle pain after pregnancy A two-year follow-up of a randomized clinical trial; Spine Volume 29, nr 10, pp E197-E203; 2004, Lippincott Williams & Wilkins, Inc.
16. Nilsson- Wikmar L, Holm K, Ojierstedt R, Harms-Ringdahl K.; Effect of three different physical therapy treatments on pain and activity in pregnant women with pelvic girdle pain: A randomized clinical trial with 3, 6 and 12 months follow-up postpartum; 2005; Spine Volume 30, number 8, pp 850-856
17. Elden H, Ladfors L, Fagevik Olsen M, Ostgaard HC, Hagberg H; Effects of acupuncture and stabilising exercises as adjunct to standard treatment in pregnant women with pelvic girdle pain: randomised single blind controlled trial; BMJ 2005; 330; 761-
18. Bastiaenen CHG, Bie de RA, Wolters PMJC, Vlaeyen JWS e.a.; Treatment of pregnancy-related pelvic girdle and/or low back pain after delivery design of a randomized clinical trial within a comprehensive prognostic cohort study; BMC Public Health 2004, 4:67
19. Groot de M, Pool-Goudzwaard AL, Spoor CW, Snijders CJ; the active straight leg raising test (ASLR) in pregnant women: differences in muscle activity in force between patients and healthy subjects; Manual Therapy 2007