

Promotie

Zijn ziektepercepties belangrijk bij aanhoudende (rug)pijn?

We weten dat pijn invloed heeft op bewegen. Door pijn gaan mensen bepaalde houdingen en activiteiten vermijden. Dat kan tijdelijk nuttig zijn. Een paar dagen rustig aan doen bij acute lage rugpijn is vrij normaal. Als je de dagen daarna weer richting het (voor jou) normale bewegen kan gaan, dan spreken we van een normaal herstel. Soms loopt het herstel vertraging op. In de fysiotherapie zoeken we binnen de drie dimensies van een BioPsychoSociaal-model (BPS-model) naar de redenen van vertraging. We willen daarmee zicht krijgen op de vraag welke dimensies de vertraging veroorzaken en in welke mate ze het proces naar normaal bewegen in de weg staan.

Tekst: Edwin de Raaij

In mijn promotietraject ben ik dieper ingegaan op een van de drie dimensies van het BPS-model, namelijk de psychologische dimensie. Binnen deze psychologische dimensie heb ik onderzocht of ziektepercepties (ZP's) meespelen bij de vertraging van herstel. De hypothese was: disfunctionele ZP's hebben een ongunstig effect op het verminderen van pijn en herstel van bewegen. Door diverse methoden van onderzoek te gebruiken hebben we gezocht naar de onderbouwing van de hypothese. Er is een ZP-vragenlijst (IPQ-k) vanuit het Engels geschikt gemaakt voor het Nederlands taalgebied. Deze is inmiddels beschikbaar in ieder elektronisch patiëntdossier. Daarnaast hebben we onderzocht wat er al bekend is in literatuur over de relatie van ZP met pijn en bewegen. Ook is in 28 fysiotherapiepraktijken in Nederland bij mensen met musculoskeletale pijn onderzoek gedaan naar de associatie en prognose van ZP op het herstel van pijn en bewegen. Deze studies hebben zowel een cross-sectioneel als longitudinaal design.

In de laatste van de zes studies hebben we gekeken of een fysiotherapiebehandeling, die specifiek is afgestemd op de

persoonlijke disfunctionele percepties, het effect op pijn en bewegen beïnvloedt. Dit hebben we gedaan met een Single-Case Experimental Design (SCED-studie).¹ In de SCED-studie is gekeken naar het mediatie en/of moderatie effect van ZP. We spreken van mediatie als het effect op pijn en bewegen via een disfunctionele ZP verloopt. Als een disfunctionele perceptie afneemt, dan herstellen de pijn en het bewegen. We spreken van moderatie als de sterkte van het effect op pijn en bewegen bepaald wordt door een op baseline disfunctionele ZP. Er is dus een ander effect bij een groep met disfunctionele ZP ten opzichte van een groep zonder zo'n ZP.

Algemene conclusies

- Om ZP's van de patiënt in de eerste lijnsfysiotherapie te inventariseren, kan de IPQ-k worden gebruikt in combinatie met een vervolgesprek.
- Aan het begin van een fysiotherapeutische behandeling zijn ZP's geen voorspeller voor slecht herstel na drie maanden.
- Bij chronisch lage rugpijn zijn de ZP-dimensies *Gevolgen*, *Persoonlijke controle*, *Bezorgdheid* en *Emotionele gevolgen* mediators voor het effect op pijn en bewegen.
- Bij chronisch lage rugpijn is de ZP-dimensie *Persoonlijke controle* een moderator voor het effect van de fysiotherapiebehandeling.

Inzoomen

In de conclusies zien we tegengestelde bevindingen. Het valt aan de ene kant op vanuit de longitudinale studie, dat de ZP-dimensies geen invloed hebben op het herstel na drie maanden, maar dat vanuit de SCED-studie een aantal ZP-dimensies wel als mediator of moderator invloed hebben op het effect van de fysiotherapiebehandeling. De tegengestelde bevindingen zijn beter te begrijpen als we inzoomen op de verschillen tussen de longitudinale studie en SCED-studie.

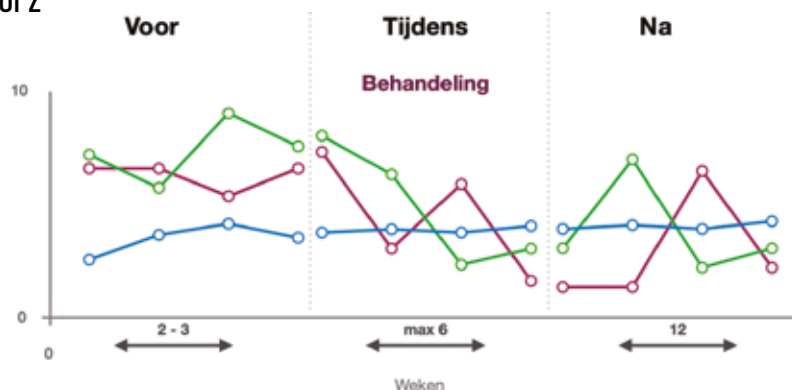
Figuur 1 is een samenvatting van de longitudinale studie én de SCED-studie. In de longitudinale studie, uitgevoerd bij mensen met musculoskeletale pijn onder behandeling van een fysiotherapeut, is gekeken naar de prognose van baseline ZP op herstel van pijn en bewegen. Na drie maanden blijken ZP's géén relevante voorspeller te zijn. Bij de SCED-studie werden echter wel veranderingen na fysiotherapie gevonden. Zijn de onderlinge verschillen in uitkomsten van de twee studies te verklaren? De verschillen zijn onder andere te zien in de manier waarop de onderzochte populatie is geselecteerd én in de manier waarop de fysiotherapeutische behandeling is uitgevoerd. Bij de opzet van de SCED-studie zijn patiënten geïncludeerd op basis disfunctionele ZP's. De behandeling is daarop afgestemd. Dat was niet het geval bij de longitudinale studie.

Figuur 1



De invloed van ZP's op pijn en bewegen

Figuur 2



De drie fases van de SCED-studie

Figuur 3

Ziekteperceptie Persoonlijke Controle (0-10)	Pijn Intensiteit (0-10)				Fysiek bewegen (0-10)				Pijn Interferentie ADL (0-10)			
	Tijdens behandeling		Na behandeling		Tijdens behandeling		Na behandeling		Tijdens behandeling		Na behandeling	
	TE	CI	TE	CI	TE	CI	TE	CI	TE	CI	TE	CI
Functioneel (8-10) n=140	-2.1*	-2.9 / -1.2	-2.7*	-3.5 / -1.8	-2.1*	-2.9 / -1.2	-3.3*	-4.2 / -2.6	-2.1*	-3.0 / -1.3	-3.7*	-4.5 / -2.8
Disfunctioneel (0-7) n=56	-0.8	-1.5 / -0.1	-1.3	-2.0 / -0.5	-1.3	-2.0 / -0.7	-2.1*	-2.8 / -1.4	-0.8	-1.5 / -0.1	-1.6	-2.3 / -0.9

Eindmodel lineaire mixed model effect van ZP als moderator voor primaire uitkomstmaten, gecontroleerd voor covariaten. TE = Totale Effect; CI = Confidence Interval; Voor alle resultaten = $P < .01^*$ = klinisch relevante effect 30% baseline score

De SCED-studie

Dit design is gebruikt voor een meer gepersonaliseerde opzet van onderzoek.^{2,3} Er is gekeken naar patiënt-individuele prognostische factoren, zoals disfunctionele ZP's. In mijn proefschrift is het SCED-design toegepast op de vraag 'Zijn ziektepercepties mediators/moderatoren bij aanhoudende beperkende lage rugpijn?' Het design bestaat uit drie fases (zie figuur 2).

Fase 1

Voor de behandeling werden patiënten met aanhoudende lage rugpijn en beperkingen zes maal in twee tot drie weken gemeten. Dit werd gedaan met een online vragenlijst waarin naast de primaire uitkomstmaten ervaren pijn en beperkingen in bewegen ook de ZP's als mogelijke mediator/moderator en de covariaten bewegingsvrees, catastroferen, vermijden, somberheid en slaap werden geïnventariseerd. Hierdoor konden we onder andere beoordelen of er op baseline disfunctionele percepties aanwezig waren. Daarna kwam pas de gebruikelijke intake.

Fase 2

Hier werd de behandeling afgestemd op de ZP's die op baseline disfunctioneel scoorden. Tijdens de behandeling

werd geprobeerd deze bij te stellen tot een meer functionele perceptie. De aan deze studie deelnemende fysiotherapeuten waren hiervoor specifiek geschoold. Een van de onderdelen van de scholing was dat zij, naast het toepassen van de richtlijn Lage rugpijn, een cognitieve-, operante- of respondante strategie konden kiezen om een disfunctionele ZP bij te stellen.⁴ Dit laatste betekent dat de behandeling werd afgestemd op de strategie die het beste past bij de patiënt. Deze afstemming gebeurde bij elke volgende behandeling opnieuw, op basis van de online vragenlijst ingevuld de avond voor de desbetreffende behandeling.

Fase 3

Nadat de behandeling was gestopt volgde elke week een nameting gedurende drie maanden. Zo werd beoordeeld of de eventuele effecten bleven bestaan ook na het beëindigen van de behandeling.

Uit deze resultaten blijkt dat disfunctionele ZP's wél een effect hebben, in tegenstelling tot de longitudinale studie waaruit geen effect is gebleken. De ZP-dimensie *persoonlijke controle* heeft een moderatie effect op herstel van pijn en bewegen. Deze disfunctionele ZP vooraf aan de behandeling resulteerde in minder goed herstel. Een meer functionele ZP vooraf

aan de behandeling resulteerde in groter effect op herstel (figuur 3).

Belangrijk om te vermelden is dat het onderscheid tussen disfunctionele en functionele ZP's werd gemaakt op basis van de uitkomsten op de IPQ-k. Het advies aan de praktijk is om niet alleen uit te gaan van de score op die vragenlijst. Een aanvullend gesprek over wat iemand precies bedoelt met een antwoord op de IPQ-k wordt geadviseerd. Hierdoor kan de context beter meegenomen worden om te bepalen of een ZP wel of niet als disfunctioneel gezien kan worden.

Uitzoemen

Om beter te begrijpen óf en hoe ZP's de relatie tussen pijn en bewegen beïnvloeden en hoe deze disfunctionele percepties te veranderen zijn, is meer onderzoek nodig. Met name onderzoek dat rekening houdt met patiëntindividuele factoren. Groepsgebonden onderzoek is daar, zoals in het aangehaalde longitudinale onderzoek, minder geschikt voor. De mogelijkheden om daar een SCED-studie voor in te zetten verdient verder onderzoek. Dus, zijn ZP's belangrijk bij aanhoudende (rug)pijn? Het antwoord is gerelateerd aan de uitkomsten van onderzoek en afhankelijk van het gekozen onderzoeksdesign.

Titel proefschrift:

The Percept Study,
Illness Perceptions in
Physiotherapy



Promotiedatum: 16 december 2021,
Vrije Universiteit Amsterdam

Promotieteam: Prof. dr. Raymond
Ostelo en dr. Harriet Wittink

*Speciale dank gaat uit naar François
Maissan voor zijn steun gedurende het
promotietraject.*



Dr. Edwin de Raaij PT MT, Research
group Lifestyle and Health University
of Applied Sciences Utrecht



info@edwinderaaij.nl



Literatuur:
www.kngf.nl/fysiopraxis