

Meetinstrumenten

chronische pijn

deel 2

Pijn Coping en Cognitie Lijst (PCCL)

Suzanne G.M. Stomp-van den Berg

Johan W.S. Vlaeyen

Moniek M. ter Kuile

Philip Spinhoven

Gerard van Breukelen

Ank M.J. Kole-Snijders

Inhoudsopgave

| | | | | | |
|----------|--|-----------|----------|---|-----------|
| | Over de auteurs | 5 | 4 | Discussie | 37 |
| | Voorwoord | 7 | | De praktische betekenis van de PCCL schalen | 38 |
| 1 | Inleiding | 9 | | Beperkingen van de PCCL | 39 |
| | Gedragwetenschappelijke benadering van pijn | 10 | | | |
| | Pijncognities | 10 | 5 | Afname en scoring | 41 |
| | Pijncoping | 11 | | Doelgroep | 42 |
| | Metten van pijncognities en pijn coping | 12 | | Afname | 42 |
| 2 | Methode | 17 | | Scoring | 43 |
| | Studiepopulatie | 18 | | Normering | 44 |
| | Meetinstrumenten | 19 | 6 | Richtlijnen voor het gebruik van de PCCL | 45 |
| | Procedure | 20 | 7 | Literatuurlijst | 47 |
| 3 | Resultaten | 25 | | Dankwoord | 53 |
| | Factorstructuur op basis van somscores | 26 | | Bijlage 1 | 55 |
| | Factorstructuur op basis van itemscores | 27 | | | |
| | De Pijn Coping en Cognitie Lijst (PCCL) | 31 | | | |
| | Schaalkenmerken | 31 | | | |
| | Betrouwbaarheid | 32 | | | |
| | Controle op diagnose-afhankelijkheid van het model | 33 | | | |
| | Validiteit | 34 | | | |

Over de auteurs

Mw. drs. Suzanne G.M. Stomp-van den Berg,

Gezondheidswetenschapper en fysiotherapeut; werkzaam als datamanager bij het Pijn Kennis Centrum van het academisch ziekenhuis Maastricht (azM) te Maastricht.

dr. Johan W.S. Vlaeyen,

Klinisch psycholoog NIP en gedragstherapeut; werkzaam als hoofddocent bij het departement Medische, Klinische en Experimentele Psychologie van de Universiteit Maastricht te Maastricht en lid van de Stuurgroep van het Pijn Kennis Centrum van het academisch ziekenhuis Maastricht.

Mw. dr. Moniek M. ter Kuile,

Gezondheidszorg psycholoog en gedragstherapeut; werkzaam bij de afdeling psychiatrie en bij de polikliniek psychosomatische gynaecologie & seksuologie van het Leids Universitair Medisch Centrum (LUMC) te Leiden.

Prof. dr. Philip Spinhoven,

Gezondheidszorg psycholoog en psychotherapeut; werkzaam bij het departement Psychologie, sectie klinische en gezondheidspsychologie van de Universiteit Leiden en bij de afdeling psychiatrie van het Leids Universitair Medisch Centrum (LUMC) te Leiden.

dr. Gerard van Breukelen,

Statisticus; werkzaam bij de capaciteitsgroep Methodologie en Statistiek van de Universiteit Maastricht (UM) te Maastricht.

Mw. drs. Ank M.J. Kole-Snijders,

Gezondheidszorg psycholoog en gedragstherapeut; werkzaam op de afdeling Reuma en Pijn van het Hoensbroek Revalidatiecentrum bij de Stichting Revalidatie Limburg te Hoensbroek.

Voorwoord

Door het Pijn Kennis Centrum Maastricht wordt de serie 'Meetinstrumenten chronische pijn' uitgegeven. In deel 1 werd een overzicht gegeven van beschikbare vragenlijsten die het dagelijks functioneren van de patiënt met chronische pijn meten (Köke e.a., 1999). Dit tweede deel in de reeks gaat in op de meting van cognitieve aspecten van pijn en betreft de handhaving van de Pijn Coping en Cognitie Lijst (PCCL). De PCCL is tot stand gekomen door samenvoeging van items uit drie reeds bestaande vragenlijsten voor pijn: de Coping met Pijn Vragenlijst (CPV), de PijnbeheersingsVragenlijst (PBV) en de Pijn Cognitie Lijst (PCL). Hierdoor is een nieuwe, relatief korte, lijst ontstaan die globale meting van coping met pijn, locus of control, en pijn-cognities mogelijk maakt. De PCCL is ontwikkeld als aanvulling op de CPV, PBV en PCL en is zeker niet bedoeld ter vervanging van de 3 vragenlijsten. De PCCL kan daarom best beschouwd worden als een globaal screeningsinstrument dat vroeg in de assessment van een patiënt met pijn kan worden ingezet. Indien op een of meerdere factoren hoog wordt gescoord, kan alsnog besloten worden om de betreffende vragenlijst af te nemen om een meer genuanceerde diagnostiek te verkrijgen dan de PCCL toelaat.

Voor de PCCL zijn nog geen normgegevens beschikbaar. Gebruikers worden daarom vriendelijk verzocht hun data ter beschikking te stellen aan de onderzoekers, als hierom gevraagd wordt. Gelieve hiervoor de richtlijnen voor het gebruik van de PCCL (hoofdstuk 6) grondig door te nemen.

De auteurs

Gedragwetenschappelijke benadering van pijn

Pijn wordt vaak beschouwd als een reflexmatige respons op een onderliggende somatische pathologie. Indien de pathologie en de daarmee samenhangende pijn aan blijven, kunnen deze rechtstreeks leiden tot beperkingen in het uitvoeren van dagelijkse activiteiten. Medische handelingen zijn daarom ook bij uitstek gericht op het opsporen en behandelen van de pathologie. Na succesvolle 'cure', moeten zowel de pijn als de consequenties ervan zijn opgelost, zoniet dan is er sprake van een 'psychische' stoornis. Deze zienswijze is kenmerkend voor een dualistisch en traditioneel ziektemodel. Het laatste decennium is echter duidelijk geworden dat de onderlinge samenhang tussen stoornissen, pijn en beperkingen veel zwakker is dan voorheen werd aangenomen. Het traditionele ziektemodel diende aangevuld te worden met nieuwe theoretische begrippen.

De poorttheorie van Melzack & Wall (1965) heeft niet alleen letterlijk maar ook figuurlijk de poort geopend voor de rol van psychologische en sociale factoren als belangrijke mediators en moderators van pijn en beperkingen. Een belangrijk verschil met eerdere pijn modellen is dat rekening wordt gehouden met zowel afdalende invloeden vanuit het centrale zenuwstelsel als perifere informatie in het ontstaan van de pijnbeleving. Pijn wordt door de IASP dan ook consequent gedefinieerd als een "sensorische én emotionele ervaring die gepaard kan gaan met actuele of potentiële weefselschade, of die uitgedrukt wordt in termen van weefselschade". Pijn wordt dus beschouwd als een emotionele ervaring en kan, zoals andere emoties, tot uitdrukking komen in minstens drie respons systemen: psychofysiologische reactiviteit, motorisch gedrag en cognitieve processen. Dit drie-factoren model is uitgebreid toegepast in het onderzoek naar vrees en angst, en recentelijk hebben onderzoekers argumenten geformuleerd die pleiten voor de toepassing ervan als heuristisch model bij het onderzoek, de diagnostiek en de behandeling van pijn (Philips, 1987; Vlaeyen e.a., 1989, Crombez e.a., 1993).

Pijncognities

Cognitieve processen hebben betrekking op de subjectieve beleving en/of interpretatie van perceptuele prikkels. Een aantal auteurs hebben taxonomieën van cognitieve factoren voorgesteld, waarvan die van Ingram en Kendall (1987) de meest invloedrijke is geweest. Zij maken onderscheid tussen min of meer wisselende gedachten (thoughts), meer stabiele overtuigingen (beliefs) en beel-

den (images). Twee belangrijke beliefs kunnen onderscheiden worden: attributies en verwachtingen.

Attributies

Attributies hebben betrekking op de interpretatie van voorafgaande gebeurtenissen en beschikbare informatie. Tevens wordt gezocht naar mogelijke oorzaken ter verklaring van de huidige situatie. Het gaat om een cognitief proces waarin de stimulus wordt geanalyseerd in termen van relevantie en potentieel gevaar (Weiner & Graham, 1984). Er wordt gesproken van een denkfout, als de betekenis, die toegekend is aan de prikkel, niet in overeenstemming is met de objectiveerbare werkelijkheid. Een veel besproken denkfout is catastroferen. De persoon ziet alleen de negatieve aspecten van een gebeurtenis en dramatiseert deze (Sullivan e.a., 1996). Uit verschillende onderzoeken is gebleken dat patiënten die catastroferend denken over pijn, meer pijn ervaren (Spanos e.a., 1975), vermoedelijk omdat ze meer aandacht besteden aan pijnlijke sensaties (Crombez e.a., 1998).

Verwachtingen

Verwachtingen hebben betrekking op geanticiperde consequenties, zoals gedachten over de eigen mogelijkheden om pijn te controleren en de effectiviteit ervan. Hierbij vraagt het individu zich af wat hij aan de pijn kan doen en of deze reactie effectief is om de pijn te controleren. Dolce e.a. (1986) onderzochten de effecten van pijnbehandeling op de verhoging van het dagelijks activiteiten niveau. Ze rapporteerden dat verhoging van het activiteiten niveau pas invloed heeft op de verwachting 'beter met pijn om te kunnen gaan', wanneer de verbetering wordt toegeschreven aan eigen inspanningen, en niet aan de kwaliteit van de behandeling of de behandelaars. Dit wordt ook de interne beheersingsoriëntatie (locus of control) genoemd; gedachten dat bepaalde resultaten gecontroleerd worden door het eigen gedrag. Daarnaast bestaat de externe beheersingsoriëntatie; gedachten dat bepaalde resultaten gecontroleerd worden door factoren als geluk, het lot, andere mensen (bv. artsen) of medicatie (Ter Kuile e.a., 1993).

Pijncoping

Indien de interpretatie van de stimulus heeft geleid tot een voor het individu ongewenste inschatting, zal deze eventueel trachten iets aan de situatie te veranderen. Patiënten met pijn kunnen doelgerichte pogingen ondernemen om de negatieve gevolgen van pijn te beheersen of ongedaan te maken. Voor dit

proces is door Lazarus en Folkman (1984) de term coping geïntroduceerd: 'de cognitieve en gedragsmatige inspanningen die het individu levert met het doel interne en externe eisen, gecreëerd door een stressor, te beheersen, te reduceren of te tolereren'. Coping verwijst dus naar doelgerichte zelf-geïnitieerde acties die cognitief en motorisch kunnen zijn en die per definitie niet automatisch succesvol zijn. Vaak genoemde voorbeelden zijn de aandacht op iets anders richten, proberen te ontspannen of iets ondernemen. In de pijn-literatuur is de meeste aandacht gegaan naar cognitieve pijn coping strategieën. Fernandez (1986) introduceerde een classificatiesysteem dat onderscheid maakt tussen verbeelding (imaginatie), zelfpraak en aandachtsafleiding.

Metten van pijn cognities en pijn coping

Hoewel er verschillende methoden zijn om cognitieve processen te kwantificeren, is voornamelijk gebruik gemaakt van de vragenlijst methode waarin stellingen worden voorgelegd die de respondent door middel van een beoordelingsschaal kan beantwoorden. Vaak betreft de instructie de mate waarin de respondent het eens is met de geformuleerde stellingen of uitspraken. In de afgelopen 25 jaar zijn er verschillende meetinstrumenten ontwikkeld voor het meten van de hierboven genoemde beliefs, verwachtingen met betrekking tot controle en coping strategieën. In het Nederlands taalgebied gaat het om de Pijn Cognitie Lijst (PCL), de Pijn Beheersings Vragenlijst (PBV) en de Coping met Pijn Vragenlijst (CPV).

Pijn Cognitie Lijst (PCL)

Met als doel attributies (met betrekking tot betekenis toekenning) en verwachtingen (met betrekking tot controle) bij patiënten met pijn te kunnen meten werd in 1989 door Vlaeyen e.a. (1990) de Pijn Cognitie Lijst-experimentele versie (PCL-e) ontwikkeld. In een pilot studie werden 81 items door 9 patiënten met verschillende diagnoses beoordeeld op duidelijkheid en bedoeling van de items. Daarnaast werd de lengte van de vragenlijst en de instructie bij de vragenlijst beoordeeld. De vragenlijst met 77 items werd bij een populatie van 188 chronische (lage) rug patiënten psychometrisch getest. De items worden beantwoord middels een 5 punts Likert schaal met de antwoord categorieën: volledig oneens, tamelijk oneens, neutraal, tamelijk eens en volledig eens. Deze antwoorden worden gescoord als respectievelijk 1, 2, 3, 4 en 5.

De PCL-e is in recent onderzoek (Vlaeyen e.a., 1999) verder gevalideerd in een grotere populatie. Deze populatie (1024) bestaat uit diverse groepen

patiënten met de volgende diagnoses: chronische rugpijn, fibromyalgie, complex regionaal pijnsyndroom (dystrofie), reumatoïde artritis, chronische hoofdpijn en spondylitis ankylopoetica. Na factoranalyses resteren 39 items, verdeeld over 5 subschalen:

- 1 Catastroferen (16 items: negatieve aspecten van pijn),
- 2 Optimisme (7 items: positieve instelling ondanks pijn),
- 3 Interne controle (5 items: psychologische factoren die pijn beïnvloeden, zelf met pijn omgaan),
- 4 Beperking (7 items: invloed van pijn op dagelijks functioneren),
- 5 Vertrouwen op anderen (4 items: de verwachting dat vooral anderen (bv. artsen) de pijn kunnen beïnvloeden).

De interne consistentie van de 5 subschalen is matig tot goed, deze varieert van 0,64 tot 0,88. De test-hertest betrouwbaarheid is matig tot voldoende, deze varieert van 0,51 –0,73. Het patroon van correlaties met relevante begrippen, zoals angst, depressie, pijnintensiteit, etc., suggereert dat de begripsvaliditeit van de PCL goed is. De PCL schaal 'catastroferen' hangt samen met scores op maten van depressiviteit (BDI, 'depressief reactiepatroon (UCL)), angst (FSS-III-R, TSK) en psychoneuroticisme (SCL-90), terwijl de PCL schaal 'optimisme' een tegengesteld patroon van correlaties met deze variabelen vertoont. Bovendien correleert 'optimisme' met de CPV-factor 'positieve zelfpraak'. De PCL schaal 'beperkingen' vertoont een nauwe samenhang met maten voor depressiviteit (BDI, 'depressief reactiepatroon' (UCL)) en een negatieve samenhang met 'waargenomen pijnbeheersing' (CPV). De PCL schaal 'interne controle' correleert positief met andere maten van controle (CPV, UCL) en negatief met stemmingsmaten (BDI, SCL-90). De schaal 'vertrouwen op anderen' tenslotte vertoont een sterke samenhang met de schaal 'bidden en hopen' (CPV).

Tevens is voor de normering van elke schaal een model gemaakt met als voorspellers onder andere leeftijd, opleiding, klachtenduur, de diagnose Bechterew/reumatoïde artritis en regio. De PCL schalen zijn stabiel voor geslacht en burgerlijke staat.

Pijnbeheersings Vragenlijst (PBV)

Naast een vragenlijst voor algemene beheersingsoriëntatie bestond er behoefte aan specifieke items voor de beheersingsoriëntatie en gevoelens van controle met betrekking tot de algehele gezondheidstoestand en pijn. Engstrom (1983) ontwikkelde een specifieke (unidimensionele) Locus of Pain Control questionnaire, die in 1990 werd vertaald naar het Nederlands. De items werden voorgelegd aan patiënten en experts op het gebied van chronische pijn ter

beoordeling van de duidelijkheid. In twee steekproeven werd deze versie getest. Als gevolg van de matige betrouwbaarheid van 1 subschaal werd besloten toe-vals items toe te voegen die verwijzen naar een toevaloriëntatie (Linssen, 1990). In de laatste fase werd de, uit 27 items bestaande, (multi-dimensionele) Pijnbeheersings Vragenlijst (PBV) door Ter Kuile e.a. (1993) psychometrisch getest bij een populatie van 170 chronische hoofdpijn patiënten. Dit resulteerde in een factorstructuur van 4 factoren. De items werden door middel van een VAS gescoord. Het linker eindpunt van de VAS was gedefinieerd als: 'dat is zeker zo' en het rechter eindpunt als: 'dat is zeker niet zo'. De antwoorden werden gescoord van 10 tot en met 0. De PBV is in recent onderzoek gevalideerd in een grotere populatie van 636 patiënten. De populatie bestond uit de volgende groepen patiënten met als diagnose: chronische hoofdpijn, fibromyalgie, lage rugpijn, spondylitis ankylopoetica, (reumatoïde) artritis, complex regionaal pijnsyndroom (dystrofie) en buikpijn. Ten einde de vraag te beantwoorden welke factoren invariant zijn over de verschillende patiënten populaties werd gebruik gemaakt van een Simultane Componenten Analyse (SCA) (Millsap, Meridith, 1988). In totaal bleven 22 PBV-items over, die laadden op drie factoren en die invariant waren over de verschillende patiënten populaties heen. Met deze 22 items zijn de volgende 3 subschalen geconstrueerd:

- 1 Interne controle (9 items: de oorzaak en effect relatie tussen eigen gedrag en pijn controle),
- 2 Toeval (5 items: de mate waarin pijn wordt bepaald door het toeval en factoren zoals het lot en geluk),
- 3 Artsen/Medicatie (8 items: artsen en/of medicijnen zijn nodig om pijn te controleren).

De interne consistentie van de 3 subschalen zijn voldoende tot goed: Cronbach's alfa $0.76 \leq a \leq 0.80$. De drie subschalen lijken redelijk stabiel en zijn onafhankelijk van elkaar ($-0.06 \leq r \leq 0.13$). De betrouwbaarheid van de PBV subschalen is dus redelijk tot goed te noemen. De PBV subschalen zijn stabiel voor leeftijd, geslacht en klachtenduur. De concurrente validiteit is bevredigend (ter Kuile e.a., 1999).

Coping met Pijn Vragenlijst (CPV)

In 1983 werd door Rosenstiel en Keefe de Coping Strategies Questionnaire (CSQ) ontwikkeld op basis van een overzicht van relevante experimentele en klinische studies. Het doel van de CSQ is het meten van doelgerichte reacties, die gericht zijn op het hanteren van pijn of de negatieve gevolgen van pijn. De CSQ is een veel gebruikte en onderzochte vragenlijst (bv. Gil e.a., 1989). Door

Spinhoven e.a. (1994) is een Nederlandse versie ontwikkeld: de Coping met Pijn Vragenlijst (CPV). Hiervoor werd de oorspronkelijke CSQ vertaald door 3 onafhankelijke personen. Op basis van de mening over inhoudelijke aspecten van twee pijndeskundigen en zes chronische pijnpatiënten werden enkele kleine wijzigingen in de vertaling aangebracht. Ook werd de 7 punts Likert schaal vervangen door een visueel analoge schaal (VAS). Het linker eindpunt van de VAS is gedefinieerd als: 'doe ik nooit' en het rechter eindpunt als: 'doe ik altijd'. De antwoorden werden gescoord van 0 tot en met 10. De CPV bestaat uit 7 subschalen, waarvan er 6 betrekking hebben op cognitieve reacties en 1 betrekking heeft op een gedragsmatige reactie. Tevens zijn er twee effectiviteits items toegevoegd met betrekking tot de mate van pijnbeheersing en pijnvermindering door de persoon zelf.

- 1 Catastroferen (6 items: negatieve gedachten over de catastrofale gevolgen van pijn),
- 2 Waargenomen pijnbeheersing (2 items: mate waarin de persoon zelf in staat is de pijnklachten te beheersen of verminderen),
- 3 Ontkennen pijnsensaties (6 items: ontkennen dat pijn bestaat of invloed heeft op het functioneren),
- 4 Zelf positief toespreken (6 items: jezelf voorhouden dat de pijn hanteerbaar is),
- 5 Herinterpreteren pijnsensaties (6 items: pijn op een andere manier proberen te ervaren),
- 6 Actiever worden (6 items: activiteiten ondernemen om de aandacht van de pijn af te leiden),
- 7 Bidden of hopen (6 items: hopen of bidden dat in de toekomst de pijn vermindert of weggaat),
- 8 Aandachtsafleiding (6 items: de aandacht afleiden door aan andere dingen te denken dan pijn).

Met behulp van een Multipole Group Method analyse (MGM; Nunnally, 1978) bleek de veronderstelde factorstructuur van de oorspronkelijke CSQ in voldoende mate in een steekproef van 628 respondenten te worden teruggevonden. De populatie bestond uit diverse groepen: lage rug- en nekpijn, chronische buikpijn en studenten geneeskunde. De interne consistentie is bevredigend tot goed; de Cronbachs alfa's variëren van 0.67 tot 0.81. En ook de stabiliteit is redelijk tot goed; de correlaties hebben een range van 0.45 tot 0.86. De betrouwbaarheid van de CPV schalen is dus redelijk te noemen. De CPV schalen zijn stabiel voor leeftijd, geslacht en klachtenduur. De subschaal 'catastroferen' correleert positief met maten voor pijn, 'psychoneuroticisme' (SCL-90),

'depressief reactiepatroon' (UCL) en met de subschaal 'artsen' van de PBV. Ook de subschaal 'bidden en hopen' correleert positief met de laatstgenoemde subschaal. De subschaal 'waargenomen pijnbeheersing' hangt samen met 'interne pijnbeheersing' van de PBV. Andere UCL schalen, zoals 'palliatieve reactie', 'sociale steun zoeken' en 'geruststellende gedachten', correleren met de CPV subschalen 'actiever worden', 'aandachtsafleiding' of 'zelf positief toespreken'.

Elke vragenlijst beoogt een of meerdere cognitieve constructen te meten. Inhoudelijk overlappen de lijsten elkaar enigszins. De PCL en CPV hebben beiden een subschaal 'catastroferen'. Evenzo vertonen de subschalen 'interne pijnbeheersing' van de PBV, 'interne controle' van de PCL en 'waargenomen pijnbeheersing' van de CPV overeenkomsten. Deze schalen beogen het gevoel van controle over de pijn te meten. Gezien de samenhang van de 3 vragenlijsten is getracht de 3 vragenlijsten samen te voegen tot 1 vragenlijst, die redundantie elimineert en unieke informatie van elke vragenlijst weergeeft.

Hoofdstuk 2 Methode

Studiepopulatie

De proefpersonen namen deel aan verschillende studies die plaatsvonden in het Revalidatiecentrum 'Hoensbroeck', in samenwerking met het iRv; Kenniscentrum voor Revalidatie en Handicap, te Hoensbroeck, het Atrium Medisch Centrum te Heerlen, het Academisch Ziekenhuis te Utrecht, het Universitair Ziekenhuis te Leuven (België) en de Stichting Kruiswerk te Delft. In deze studies werden patiënten met chronische pijnklachten behandeld. Uit de datapool van deze studies werden 407 proefpersonen geselecteerd, die alle 3 de vragenlijsten compleet hadden ingevuld en waarvan de diagnose bekend was. Deze patiënten hadden als diagnose fibromyalgie (FM; 34,6%), chronische lage rugpijn (CRLP; 36,1%), reumatoïde artritis (9,8%), spondylitis ankylopoëtica (10,1%) en complex regionaal pijnsyndroom (9,3%). De laatste drie diagnose-

Tabel 1. Demografische gegevens van de studiepopulatie en de 3 diagnose groepen

| | Totaal | FM | CLRP | OVP |
|--------------------------------------|---------|---------|--------|---------|
| N | 407 | 141 | 147 | 119 |
| Vrouwen; % | 68 | 88 | 64 | 49 |
| Gemiddelde leeftijd; in jaren (SD) | 44 (11) | 45 (10) | 40 (9) | 48 (13) |
| Gemiddelde pijn duur; in jaren (SD)* | 12 (9) | 12 (9) | 10 (9) | 15 (10) |
| Samenwonend; % | 91 | 88 | 95 | 89 |
| Opleiding; % | | | | |
| Basisschool | 34 | 28 | 44 | 27 |
| VO/MBO | 58 | 68 | 49 | 47 |
| HBO/WO | 8 | 4 | 7 | 16 |
| Werksituatie; % | | | | |
| WAO 80-100% | 37 | 27 | 50 | 33 |
| WAO < 80% | 6 | 5 | 5 | 10 |
| Ziektewet | 9 | 7 | 14 | 3 |
| WW | 4 | 7 | 3 | 1 |
| Fulltime werk | 6 | 6 | 4 | 13 |
| Parttime werk | 9 | 14 | 7 | 5 |
| Studerend | 1 | 0 | 1 | 0 |
| Pensioen | 6 | 5 | 2 | 13 |
| Thuiswerkend | 22 | 29 | 14 | 22 |

FM= fibromyalgie; CLRP= chronische lage rugpijn; OVP= overige pijnsyndromen; N=aantal proefpersonen; SD= Standaard Deviatie; VO= Voortgezet Onderwijs; MBO= Middelbaar Beroeps Onderwijs; HBO= Hoger Beroeps Onderwijs; WO= Wetenschappelijk Onderwijs; WAO= Wet op de ArbeidsOngeschiktheid; WW= WerkloosheidsWet.

* in maanden gemeten, afgerond naar jaren.

groepen werden samengevoegd tot de diagnose-groep 'overige pijnsyndromen' (OVP; 29,3%). De studiepopulatie bestond voornamelijk uit vrouwen met uitzondering van de diagnose-groep 'OVP'. De meeste patiënten hadden langer dan 10 jaar pijn. In tabel 1 staan de demografische gegevens voor de totale studiepopulatie en de 3 verschillende diagnose-groepen.

Meetinstrumenten

Alle proefpersonen hadden de PCL, PBV en CPV compleet ingevuld tijdens een voormeting. Van deze groep hadden 195 patiënten de 3 vragenlijsten tijdens een tweede voormeting nogmaals compleet ingevuld. Tussen deze 2 voormetingen zat een periode van 2 weken, waarin geen behandeling plaatsvond. De volgorde van het invullen van de 3 schalen was willekeurig. Naast de 3 vragenlijsten werden nog andere vragenlijsten ingevuld;

De Utrechtse Coping Lijst (UCL; Schreurs e.a., 1988; 1993) bestaat uit 47 items en meet de volgende 7 coping strategieën: 1) 'actief aanpakken', 2) 'palliatieve reactie', 3) 'vermijden', 4) 'sociale steun zoeken' 5) 'depressief reactie patroon', 6) 'expressie van emoties' en 7) 'geruststellende gedachten'.

De Multidimensional Health Locus of Control (MHLC; Wallston e.a., 1978; Halfens, 1985) meet de gedachten ten aanzien van de controle over gezondheid. De MHLC omvat 3 schalen: interne-, kans- en machtige anderen gezondheidsoriëntatie met 6 items per schaal.

De Fear Survey Schedule III-R (FSS-III-R; Wolpe, Lang, 1964; Arrindell, 1980) is een vragenlijst bestaande uit 64 items, die meet in hoeverre men vrees ervaart in bepaalde situaties en bij bepaalde gebeurtenissen op het gebied van sociale fobie, agorafobie, vrees voor dood en lichamelijk letsel, vrees voor seks, agressie en vrees voor dieren. De totaalscore werd gebruikt.

Angst voor bewegen/ letsel of nieuw letsel wordt door de Tampa Scale for Kinesiophobia (TSK; Miller, 1991; Vlaeyen e.a., 1995) gemeten. De TSK bestaat uit 17 items.

De Beck Depression Inventory (BDI; Beck e.a. 1979; Bouman, 1985) is een vragenlijst met 21 meerkeuze items, die de mate van depressiviteit meet, met name de uitingsvormen (bijvoorbeeld zwaarmoedigheid, huilbuien, zelf-afwijzing etc.).

De Symptom Checklist-90 (SCL-90; Derogatis e.a., 1977; Arrindell, Ettema, 1986) is een multidimensionele vragenlijst met 90 items over allerlei klachten voor het meten van de psychische gezondheidstoestand. De totaalscore wordt aangeduid als 'psychoneuroticisme' (algehele niveau van psychisch en lichamelijke dysfuncties). Naast de totaalscore wordt ook gebruik gemaakt van de subschaal 'depressie', deze omvat een groot aantal symptomen die gewoonlijk bij het klinisch syndroom depressie worden opgemerkt.

De McGill Pain Questionnaire (MPQ; Melzack, 1975; Verkes e.a., 1989) is een instrument om pijnvaring te meten. In 20 subschalen worden 3 tot 4 pijnbeschrijvingen gegeven. Het aantal gekozen pijnbeschrijvingen geeft het Number of Words Chosen (NWC) weer. Daarnaast worden de rangwaarden van de gekozen woorden bij elkaar opgeteld: dit is de Pain Rating Index (PRI).

De Schaal voor Sociale Wenselijkheid (SW; Visser e.a., 1989) bestaat uit 11 items, waarmee wordt gemeten in hoeverre iemand antwoorden geeft die conform de algemeen geldende maatschappelijke normen zijn. Deze antwoorden hoeven niet overeen te komen met wat iemand daadwerkelijk voelt en/of denkt.

Bij de PCL is een Visuele Analoge Schaal (VAS) afgenomen voor de pijn. De VAS is een horizontale lijn van 10 centimeter. Het linker eindpunt van deze VAS is gedefinieerd als: 'Helemaal geen pijn' en het rechter eindpunt als: 'De hevigste pijn die U zich kan voorstellen'. De proefpersoon kan door een verticaal streepje de intensiteit van de pijn aangeven.

Deze tweede groep van vragenlijsten werd niet door alle proefpersonen ingevuld (Tabel 2). De UCL werd voornamelijk door patiënten uit OVP ingevuld. De FSS-III-R, TSK, MPQ en SW werden alleen door de FM en CLRP groepen ingevuld. De SCL-90 werd voornamelijk door de FM groep ingevuld. De MHLC, BDI en de VAS werden door alle drie de diagnose groepen ingevuld.

Procedure

De oorspronkelijke vragenlijsten hadden verschillende antwoord formats. Dit betekende dat de items op verschillende wijze werden gescoord en dus verschillende gemiddelden en standaarddeviaties hebben. Daarom is gekozen voor een standaardisatie (z-scoring) van de items voorafgaand aan de berekeningen. Bij de hertest gegevens echter werd elk item gestandaardiseerd met het gemiddelde en de standaarddeviatie (SD) van dat item volgens de eerste meting. Dit om informatie over het verschil in gemiddelde en SD tussen test en hertest te behouden voor de analyse van de stabiliteit van scores.

Tabel 2. Aanvullende vragenlijsten en het aantal patiënten dat ze ingevuld heeft.

| Diagnose groepen N | Totaal (407) | FM (141) | CLRP (147) | OVP (119) |
|-----------------------|-----------------|-------------|---------------|--------------|
| Vragenlijst | | | | |
| UCL | 110 | 34 | 1 | 75 |
| MHLC | 340 | 138 | 125 | 77 |
| FSS-III-R | 210 | 90 | 120 | 0 |
| TSK | 217 | 95 | 122 | 0 |
| BDI | 353 | 135 | 140 | 78 |
| SCL-90 | 86 | 78 | 3 | 5 |
| MPQ | 213 | 87 | 126 | 0 |
| SW | 195 | 87 | 108 | 0 |
| VAS | 341 | 130 | 137 | 74 |

FM= fibromyalgie; CLRP= chronische lage rugpijn; OVP= overige pijnsyndromen; N= aantal proefpersonen; UCL= Utrechtse Coping lijst; MHLC= Multidimensional Health Locus of Control; FSS-III-R= Fear Survey Schedule; TSK= Tampa Scale for Kinesiophobia; BDI= Beck Depression Inventory; SCL-90= Symptom Checklist-90; MPQ= McGill Pain Questionnaire; SW= schaal voor Sociale Wenselijkheid; VAS= Visuele Analoge Schaal.

Factorstructuur op basis van de somscores

Het doel was een nieuwe vragenlijst samen te stellen met een beperkt aantal items, die de unieke bijdrage van de PCL, PBV en CPV omvat. Om een indruk te krijgen hoe deze vragenlijst eruit komt te zien werd eerst een exploratieve Principale Factoranalyse (PAF) met oblimin rotatie uitgevoerd met de somscores van de 16 subschalen van de 3 vragenlijsten. Deze factoroplossing diende als leidraad voor de analyses met de afzonderlijke items. Op basis van de volgende beslisregel werd het aantal factoren bepaald: de eigenwaarde van de factoren moest groter of gelijk zijn aan 1. Indien op basis van deze beslisregel te veel factoren getrokken werden, dan werden alleen die factoren getrokken waarbij de eigenwaarde duidelijk hoger was dan de volgende (de zogenoemde scree test). Tevens werden subschalen met een initiële communaliteit lager dan 0.20 of subschalen met een factorlading lager dan 0.20 verwijderd.

Factoranalyse van items kan vertekend worden door sterke heterogeniteit, met name variatie in scheefheid, van de items (Bernstein, Teng, 1989). Bovendien discrimineren sterk scheve items slecht tussen personen. Daarom zijn bij de CPV items verwijderd waarbij de scheefheid niet tussen -1 en +1 lag en/of minstens één van de drie categorieën minder dan 10% van de steekproef bevatte. De drie categorieën zijn: 'doe ik bijna nooit' (score 0,1 en 2), 'doe ik regelmatig' (score 3, 4, 5, 6 en 7) en 'doe ik bijna altijd' (score 8,9 en 10). Deze procedure werd reeds toegepast bij de herziening van de PCL en ook de PBV items werden op heterogeniteit gecontroleerd.

Factorstructuur op basis van de itemscores

Met de items van de niet-verwijderde subschalen werden factoranalyses (PAF met Oblimin rotatie) uitgevoerd¹. Voor iedere factor, zoals verkregen uit de PAF op de somscores, werd een aparte factoranalyse uitgevoerd, met als variabelen de items van slechts die schalen die op die betreffende factor laadden. Omwille van de eenvoud is gekozen voor 1 factor per analyse, ook al werden meerdere subfactoren gevonden. Wel is het afkappunt voor itemselectie zodanig gevarieerd (tussen 0.30 en 0.40 als minimale lading) dat van elke subfactor ongeveer evenveel items overbleven in de uiteindelijke schaal van circa 10 items. Ter controle van het factormodel zoals verkregen met de factoranalyse op de 15 somscores werd op alle resterende items, verkregen door de aparte factoranalyses met de items, een factoranalyse uitgevoerd.

Schaalkenmerken

De somscores van de nieuwgevormde schalen werden gecorreleerd met belangrijke sociodemografische variabelen zoals leeftijd, duur van de pijn en opleiding. Opleiding werd gecategoriseerd tot 3 categorieën. Categorie 1 omvat lager onderwijs (België), basisonderwijs en niet voltooid voortgezet onderwijs. Categorie 2 omvat het secundaire onderwijs (België), MAVO, HAVO, LBO en MBO. Categorie 3 omvat Hoger Beroepsonderwijs (België), universiteit (België), HBO en WO. Voor de relatie met sekse werd de Student t-toets berekend. De gegevens over leeftijd, opleiding en sekse zijn voor 90% van de populatie beschikbaar, met uitzondering van de duur van de pijn: 85%.

Voor een deel van de populatie (zie tabel 2) werd gekeken of er een correlatie was tussen het sociaal wenselijk beantwoorden van vragen en de somscores van de 4 nieuwgevormde schalen.

Betrouwbaarheid

Na het bepalen van de factor-structuur werd de betrouwbaarheid (interne consistentie en stabiliteit) berekend. De interne consistentie werd bepaald met de Cronbach's alpha coëfficiënt. Om de stabiliteit van de nieuwe vragenlijst te bepalen, werden de data van 195 patiënten met fibromyalgie en lage rugpijn gebruikt, die de lijsten op twee tijdstippen met een interval van 2 weken hadden ingevuld. De stabiliteit werd bepaald door de test-hertest correlatie te berekenen. Tevens werd per schaal getoetst of het gemiddelde en de SD van somscore bij beide testafnamen gelijk waren. Voor het gemiddelde werd hier-

¹ De methode, om met alle items van de niet-verwijderde subschalen 1 factoranalyse uit te voeren, leidde tot een factoroplossing, waarvan de factoren niet goed interpreteerbaar waren. Deze methode werd niet verder uitgewerkt.

voor de gepaarde t-toets gebruikt, voor de SD een toets voor de gelijkheid van varianties².

Controle op diagnose-afhankelijkheid van het model

Met behulp van het computerprogramma Simultaneous Components Analyses (SCA; Kiers, 1990) werd bekeken of de nieuwgevormde factoren terug te vinden waren in de 3 diagnose groepen. Hiervoor werd een Multipele Group Method (MGM; Nunnally, 1978) uitgevoerd. Bij de MGM werd beoordeeld of de verklaarde variantie berekend door SCA (Millsap, Meredith, 1988) niet meer dan 5% afweek van de variantie, verklaard door afzonderlijke Principale Componenten Analyses bij elke groep. Voor de MGM werd het aantal factoren vastgelegd. Hierbij werden 'gewichten' aan de items toegekend. Het item kreeg het 'gewicht' 1 toegekend aan de eigen factor en het gewicht 0 op de overige factoren.

Validiteit

Vervolgens werd de validiteit (construct) van de factoren berekend. Per factor werd de Pearson correlatie coëfficiënt berekend met relevante (subschalen van andere) vragenlijsten. Vooraf werden hypothesen geformuleerd met betrekking tot het patroon van te verwachten correlaties tussen de somscores van de nieuwgevormde factoren en andere vragenlijsten.

² De gelijkheid van de varianties van twee gepaarde metingen X en Y kan men als volgt toetsen: maak twee nieuwe variabelen, respectievelijk $U = X+Y$ en $V = X-Y$. Te bewijzen is: als X en Y dezelfde variantie hebben, dan is de correlatie tussen U en V nul en omgekeerd. Men toetst dus de Pearson correlatie tussen U en V.

Factor-structuur op basis van somscores

Op de 16 subschalen werd een exploratieve factoranalyse (PAF) uitgevoerd. Op basis van de eigenwaarden ≥ 1 regel konden er 5 factoren getrokken worden. De initiële communaliteit van de subschaal 'kans' van de PBV is 0,11. Derhalve werd deze subschaal verwijderd. Vervolgens werd een exploratieve factoranalyse uitgevoerd met 15 subschalen. Bij deze analyses konden er op basis van de eigenwaarden ≥ 1 regel 4 factoren getrokken worden. In tabel 3 worden per factor de subschalen met de bijbehorende initiële communaliteiten en de ladingen >0.30 weergegeven. De inhoud van de 4 factoren is goed te interpreteren. Factor 1 lijkt het begrip 'pijncoping' weer te geven, factor 2 'catastroferen', factor 3 heeft betrekking op 'interne pijnbeheersing' en factor 4 lijkt betrekking te hebben op 'externe pijnbeheersing'. De subschalen 'aandachtsafleiding' en 'positieve zelfspreek' van de CPV laadden hoger op factor 1 dan op factor 2. Het ladingsverschil tussen de subschalen op deze 2 factoren is groter dan 0.20. De factoren 1 en 4 hebben een correlatie van 0,29 en de factoren 2 en 3 een correlatie van 0,31. De correlatie tussen de factoren 2 en 4 is $-0,22$. De overige correlaties zijn lager (0,00-0,01).

Tabel 3. 4 factormodel van de 15 subschalen met factorladingen en initiële communaliteit.

| Factor | 1 | 2 | 3 | 4 | Communaliteit |
|------------------------------------|------|-------|------|------|---------------|
| CPV-Ontkennen pijnsensaties | 0,77 | | | | 0,52 |
| CPV-Aandachts afleiding | 0,61 | -0,33 | | | 0,60 |
| CPV-Actiever worden | 0,64 | | | | 0,49 |
| CPV-Positieve zelfspreek | 0,71 | 0,32 | | | 0,55 |
| CPV-Herinterpreteren pijnsensaties | 0,58 | | | | 0,46 |
| CPV-Catastroferen | | -0,73 | | | 0,56 |
| PCL-Beperking | | -0,43 | | | 0,24 |
| PCL-Optimisme | | 0,57 | | | 0,37 |
| PCL-Catastroferen | | -0,76 | | | 0,57 |
| CPV-Waargenomen pijnbeheersing | | | 0,51 | | 0,28 |
| PCL-Interne controle | | | 0,69 | | 0,33 |
| PBV-Interne pijnbeheersing | | | 0,60 | | 0,29 |
| CPV-Bidden/hopen | | | | 0,73 | 0,56 |
| PCL-Vertrouwen op anderen | | | | 0,57 | 0,27 |
| PBV-Arts/medicijnen | | | | 0,32 | 0,22 |

CPV= Coping met Pijn Vragenlijst; PCL= Pijn Cognitie Lijst; PBV= PijnbeheersingsVragenlijst.

Voor de vervolganalyses op itemniveau werden eerst de items van de PBV schaal 'kans' op basis van de lage initiële communaliteit bij de PAF verwijderd. Tevens werden 6 CPV items: 4, 9, 10, 12, 13 en 16 verwijderd. Deze items bleken homogeen beantwoord te worden. De scheefheid van deze 6 items lag niet tussen -1 en $+1$ en/of minstens één van de drie categorieën ('doe ik bijna nooit', 'doe ik regelmatig' en 'doe ik bijna altijd') bevatte minder dan 10% van de antwoorden. De overige 94 items van de 15 subschalen werden gebruikt voor de vervolganalyses met de scores van deze items.

Factor-structuur op basis van itemscores

Voor iedere factor werd een afzonderlijke factoranalyse uitgevoerd op de items van deze factor zoals verkregen uit de PAF op de 15 somscores. Aangezien de PAF met de 15 somscores 4 factoren opleverde (tabel 3), werden er dus 4 afzonderlijke factoranalyses uitgevoerd. Bij deze analyses van de items per factor bleek elke factor strikt genomen uit 1 ('Interne pijnbeheersing'), 2 ('Pijncoping', 'Externe pijnbeheersing') of 3 ('Catastroferen') matig correlerende subfactoren te bestaan.

Pijncoping

Factoranalyse van de 25 items uit de subschalen die laadden op factor 1 (pijncoping) volgens tabel 3 leverde 2 subfactoren op. De items van de CPV schalen waren voornamelijk als volgt verdeeld over de 2 subfactoren: in subfactor 1 'ontkennen van pijnsensaties' en 'positieve zelfspreek' en in subfactor 2 'actiever worden' en 'aandachtsafleiding'. Voor de eenvoud werd er 1 factor getrokken. Het afkappunt was een lading ≥ 0.55 in de 1-factor oplossing voor die items die in de 2-factor oplossing op subfactor 1 laadden en ≥ 0.40 voor die items die in de 2-factor oplossing op subfactor 2 laadden. Op basis van deze afkappunten werden respectievelijk 9 en 5 items verwijderd. Een nieuwe PAF leverde nu een 1 factormodel op, waarop de 11 (overgebleven) items voldoende hoog laadden. In tabel 4 wordt de itemreductie van factor 1 als voorbeeld gegeven.

Tabel 4. Itemreductie van factor 1.

| items subfactor1 | items subfactor2 | factorlading in het 1 factormodel |
|---------------------|---------------------|--------------------------------------|
| cpv1hp* | | 0,39 |
| cpv6pz* | | 0,51 |
| cpv17op* | | 0,46 |
| cpv19op* | | 0,54 |
| cpv21op* | | 0,39 |
| cpv23pz* | | 0,48 |
| cpv30op* | | 0,54 |
| cpv32pz* | | 0,52 |
| cpv42aw* | | 0,47 |
| cpv20pz | | 0,58 |
| cpv24op | | 0,66 |
| cpv31pz | | 0,60 |
| cpv35op | | 0,63 |
| cpv41hp | | 0,63 |
| | cpv3aa | 0,45 |
| | cpv8pz | 0,55 |
| | cpv27aa | 0,52 |
| | cpv34aw | 0,41 |
| | cpv38aa | 0,58 |
| | cpv39aw | 0,62 |
| | cpv2aw** | 0,39 |
| | cpv7aw** | 0,25 |
| | cpv29hp** | 0,00 |
| | cpv26aa** | 0,34 |
| | cpv40aw** | 0,39 |

cpv= coping met pijn vragenlijst; hp= Herinterpreteren pijnsensaties; pz= Zelf positief toespreken; op= Ontkennen pijnsensaties; aw= Actiever worden; aa= Aandachtsafleiding.

* het item is verwijderd uit het 1 factormodel op basis van het afkappunt 0.55 voor subfactor 1.

** het item is verwijderd uit het 1 factormodel op basis van het afkappunt 0.40 voor subfactor 2.

Catastroferen

Factoranalyse van de 35 items uit factor 2 (catastroferen) leverde 3 subfactoren op. In subfactor 1 zijn de items van de beide schalen 'catastroferen' te vinden, in subfactor 2 de items uit de PCL schaal 'optimisme' en in subfactor 3 de items uit de PCL schaal 'beperkingen'. De afkappunten zijn als volgt: subfactor 1: 0.60, subfactor 2: 0.35 en subfactor 3: 0.45. Op basis van deze afkappunten werden 15, 4 en respectievelijk 4 items verwijderd. Een nieuwe factoranalyse leverde nu 1 factor op waarop de 12 items voldoende hoog laadden.

Interne Pijnbeheersing

De factoranalyse van de 16 items uit factor 3 ('interne pijnbeheersing') resulteerde in 1 factor. De items met een factorlading lager dan 0.39 werden verwijderd. Ook een nieuwe factoranalyse leverde een 1 factormodel op waarop de 12 items³ voldoende hoog laadden.

Externe Pijnbeheersing

De factoranalyse van de 18 items uit factor 4 ('externe pijnbeheersing') leverde 2 subfactoren op. De items van de PCL schaal 'vertrouwen op anderen' en de CPV schaal 'bidden en hopen' laadden op subfactor 1 en de items van de PBV schaal 'arts/medicijnen' op subfactor 2. Het afkappunt voor beide subfactoren was 0.45. Het verwijderen van 4 (subfactor 1) en 5 (subfactor 2) items resulteerde in een 1 factormodel met 9 items.⁴

Ter controle van het 4 factormodel zoals verkregen met de factoranalyse op de 15 somscores werd op alle resterende 43 items, verkregen door de 4 afzonderlijke factoranalyses, een nieuwe factoranalyse uitgevoerd. De factoranalyse van deze 43 items resulteerde volgens de scree test in een 5 factoren model. 2 van de 5 factoren bleken 'pijncoping' items te bevatten, terwijl de andere 3 factoren te herleiden waren tot 'catastroferen', 'interne pijnbeheersing' en 'externe pijnbeheersing'. De splitsing van de items van de 'pijncoping' factor was inhoudelijk niet te verklaren. Om deze reden werd gekozen voor een 4 factormodel. Alle items, met uitzondering van 1 item cpv22, laadden het hoogste op de juiste factor. Het item cpv22 werd verwijderd uit factor 4. In factor 4 bleven 8 items over en in totaal 42 items. Het item cpv14 had bijna een zelfde lading op 'pijncoping' en op 'externe pijnbeheersing', het was een verschil van 3%. Gezien de inhoud van het item cpv14 paste deze het beste bij 'externe pijnbeheersing'. In tabel 5 worden per factor de factorladingen ≥ 0.25 van de items weergegeven. De 4 factoren verklaarden 33,5% van de totale variantie. De somscores van de 4 factoren waren redelijk onafhankelijk van elkaar. De correlaties tussen de factoren lopen van $-0,29$ tot $0,29$. In tabel 6 worden de correlaties tussen de factoren weergegeven.

De items uit factor 1 richtten zich vooral op de negatieve aspecten van pijn en de consequenties voor het dagelijks functioneren. Een typisch item is: "Ik vind mezelf een hopeloos geval!". Aan deze factor werd de naam 'catastroferen'

³ Het item pbv4 (INT) bleek bij de test-hertest betrouwbaarheid niet stabiel te zijn. Het item pbv4 is verwijderd, waardoor in de schaal 'interne pijnbeheersing' 11 items overbleven.

⁴ Het item cpv22 (EXT) laadde bij de factoranalyse ter controle van het 4 factormodel niet op de juiste factor en werd om deze reden verwijderd. In de factor 'externe pijnbeheersing' bleven dus 8 items over.

Tabel 5. Factorladingen matrix van het eindmodel op definitieve itemselectie (42 items).

| | CAT | PCO | INT | EXT |
|-------|-------|------|------|------|
| pcl14 | -0,55 | | | |
| pcl18 | 0,56 | | | |
| pcl19 | 0,39 | | | |
| pcl20 | -0,55 | | | |
| pcl21 | -0,59 | | | |
| pcl22 | 0,58 | | | |
| pcl43 | 0,63 | | | |
| pcl61 | 0,70 | | | |
| pcl66 | 0,44 | | | |
| pcl72 | 0,52 | | | 0,26 |
| pcl74 | 0,49 | | | |
| cpv11 | 0,56 | | | |
| cpv3 | | 0,49 | | |
| cpv8 | | 0,56 | | |
| cpv20 | | 0,52 | | |
| cpv24 | | 0,58 | | |
| cpv27 | | 0,57 | | |
| cpv31 | | 0,54 | | |
| cpv34 | | 0,44 | | |
| cpv35 | | 0,58 | | |
| cpv38 | | 0,65 | | |
| cpv39 | | 0,65 | | |
| cpv41 | | 0,58 | | |
| pcl32 | | | 0,46 | |
| pcl46 | | | 0,37 | |
| pcl49 | | | 0,50 | |
| pcl58 | | | 0,32 | |
| pbv2 | | | 0,41 | |
| pbv7 | | | 0,33 | |
| pbv10 | | | 0,64 | |
| pbv16 | | | 0,57 | |
| pbv24 | | | 0,66 | |
| cpv43 | | | 0,42 | |
| cpv44 | | | 0,50 | |
| pbv14 | | | | 0,52 |
| pbv20 | | | | 0,59 |
| pbv22 | | | | 0,64 |
| pbv25 | | | | 0,64 |
| cpv14 | | 0,30 | | 0,33 |
| cpv15 | | | | 0,52 |
| cpv28 | | | | 0,64 |
| cpv36 | | 0,28 | | 0,53 |

CAT= Catastroferen; PCO= pijn coping; INT= interne pijnbeheersing; EXT= externe pijnbeheersing; pcl= pijn coping lijst; pbv= pijnbeheersings vragenlijst; cpv= coping met pijn vragenlijst.
Ladingen $\geq 0,25$ worden in de tabel weergegeven.

Tabel 6. Correlaties tussen de 4 factoren.

| Schaal | CAT | PCO | INT | EXT |
|------------------------|-------|------|-------|-----|
| Catastroferen | | | | |
| Pijn coping | -0,04 | | | |
| Interne pijnbeheersing | -0,29 | 0,16 | | |
| Externe pijnbeheersing | 0,25 | 0,29 | -0,15 | |

CAT= Catastroferen; PCO= pijn coping; INT= interne pijnbeheersing; EXT= externe pijnbeheersing.

(CAT) toegekend. De items uit factor 2 richtten zich op allerlei strategieën om met de pijn om te gaan. Een typisch item is: "Wanneer ik pijn heb, doe ik net alsof de pijn er niet is.". Deze factor werd daarom 'pijn coping' (PCO) genoemd. De mate waarin de persoon zelf denkt om te kunnen gaan met zijn pijn beschrijven de items van factor 3. Deze factor kreeg de naam 'interne pijnbeheersing' (INT). Een typisch item in deze factor is 'Ik kan de pijn verminderen door er geen aandacht aan te schenken.'. Factor 4 richt zich op 'externe pijnbeheersing' (EXT): de mate waarin anderen, artsen of hogere machten de pijn kunnen beïnvloeden. "Alleen de dokters kunnen mij helpen met mijn pijn." is een typisch item in deze factor.

De Pijn Coping en Cognitie Lijst (PCCL)

Op basis van de factoranalyses werd een nieuwe lijst, de Pijn Coping en Cognitie Lijst gecreëerd die bestaat uit 42 items, en die de unieke bijdrage van de oorspronkelijke vragenlijsten goed weergeeft. Bijlage 1 geeft de items weer. Omdat gekozen werd voor uniforme antwoordcategorieën voor alle items werden 2 CPV-items licht geherformuleerd, zodat ze beantwoord konden worden met een 6-punts Likert schaal.

Achtereenvolgens worden de psychometrische eigenschappen van de PCCL beschreven. Er dient evenwel te worden opgemerkt dat deze resultaten gebaseerd zijn op de gegevens van de oorspronkelijke gebruikte antwoordformats van de PCL, PBV en CPV.

Schaalkenmerken

De factoren leken niet gerelateerd te zijn aan pijn duur en geslacht (tabel 7). Tussen leeftijd en EXT werd een lage significante correlatie gevonden (0,18). Ook tussen opleiding en de factoren PCO, INT en EXT werden lage significante

correlaties gevonden, respectievelijk: -0,12, 0,12 en -0,16. De correlaties waren echter zo laag dat er geen uitspraken over de verbanden gedaan konden worden. Er leek geen verband tussen het sociaal wenselijk beantwoorden van vragen en de factoren (Tabel 7).

Betrouwbaarheid

Alle 4 de factoren hadden een hoge interne consistentie. De Cronbach's alfa voor de factoren CAT, PCO, INT en EXT waren respectievelijk: 0,85, 0,84, 0,80 en 0,81 (Tabel 8).

De stabiliteit van de nieuwe vragenlijst werd bepaald door de test-hertest betrouwbaarheid, de 'gelijkheid van gemiddelden' en de 'gelijkheid van varianties' te berekenen. Hiervoor werden de data van 195 patiënten met fibromyalgie en lage rugpijn gebruikt die de lijsten op twee tijdstippen met een interval van 2 weken hadden ingevuld. De test-hertest correlaties voor de factoren CAT, PCO, INT en EXT zijn als volgt: 0,75, 0,64, 0,69 en 0,79 (Tabel 8). Ook werd de test hertest betrouwbaarheid per item berekend.

Deze correlaties zijn iets lager; ze variëren van 0,25 tot 0,78, met uitzondering van item pbv4 dat een correlatie van 0.09 heeft. De toetsen voor gelijkheid van gemiddelde en SD tussen test en hertest leverde voor geen van de 4 schalen een significant verschil in gemiddelde of SD op (Tabel 9).

Tabel 7. Correlaties tussen de somscores en schaalkenmerken zoals, leeftijd, opleiding, pijn duur en SW.

| Schaalkenmerken | CAT | PCO | INT | EXT |
|-----------------------|-------|--------|-------|---------|
| Leeftijd | -0.10 | 0.09 | 0.05 | 0.18** |
| Opleiding | -0.08 | -0.12* | 0.12* | -0.14** |
| Pijn duur | -0.07 | 0.09 | 0.01 | 0.02 |
| Sociale Wenselijkheid | -0.02 | -0.10 | -0.02 | -0.07 |

CAT= Catastrofen; PCO= pijn coping; INT= interne pijnbeheersing; EXT= externe pijnbeheersing.

* correlatie is significant met p 0,05

** correlatie is significant met p 0,01

Het item pbv4 leek niet stabiel te zijn en werd om deze reden verwijderd. Daarom werd de factoranalyse van factor 3 'interne pijnbeheersing' opnieuw uitgevoerd, evenals de factoranalyse ter controle van het model. Bij beide analyses traden geen veranderingen in de factor-structuur op. De Cronbach's alfa daalde van 0,80 naar 0,78 en de test-hertestbetrouwbaarheid bleef hetzelfde (Tabel 8).

Tabel 8. Betrouwbaarheid van de 4 factoren

| | Cronbach's alfa | gemiddelde inter-item correlatie | range (min-max) inter-item | schaal gemiddelde | standaard-test deviatie | hertest correlatie | aantal items |
|-----|-----------------|----------------------------------|----------------------------|-------------------|-------------------------|--------------------|--------------|
| CAT | 0,85 | 0,31 | 0,14-0,53 | 0 | 7,30 | 0,75 | 12 |
| PCO | 0,84 | 0,32 | 0,11-0,61 | 0 | 6,81 | 0,64 | 11 |
| INT | 0,78 | 0,25 | 0,05-0,74 | 0 | 6,07 | 0,69 | 11 |
| EXT | 0,81 | 0,34 | 0,15-0,72 | 0 | 5,22 | 0,79 | 8 |

CAT= Catastrofen; PCO= pijn coping; INT= interne pijnbeheersing; EXT= externe pijnbeheersing.

Tabel 9. Gelijkheid van gemiddelden en varianties

| | gemiddelde test (SD) | gemiddelde hertest (SD) | 2-zijdige p-waarde toets voor verschil in gemiddelde | 95% BI voor verschil in gemiddelde | 2-zijdige p-waarde toets voor verschil in SD |
|-----|----------------------|-------------------------|--|------------------------------------|--|
| CAT | 0 (6,93) | 0,43 (6,77) | 0,22 | -0,25 - 1,11 | 0,62 |
| PCO | 0 (6,59) | 0,45 (7,10) | 0,28 | -0,37 - 1,27 | 0,17 |
| INT | 0 (6,17) | -0,35 (6,30) | 0,33 | -1,06 - 0,36 | 0,71 |
| EXT | 0 (5,01) | -0,41 (5,20) | 0,44 | -0,65 - 0,28 | 0,39 |

SD= Standaarddeviatie; BI= Betrouwbaarheidsinterval; CAT= Catastrofen; PCO= pijn coping; INT= interne pijnbeheersing; EXT= externe pijnbeheersing.

Controle op diagnose-afhankelijkheid van het model

Met behulp van de Multipale Group Method (MGM) van het computerprogramma Simultaneous Components Analysis (SCA) werd gecontroleerd of het 4 factormodel geldig was voor de 3 diagnose groepen. De MGM methode verklaarde 39,8% van de totale variantie over de 3 groepen. Voor de Principale Componenten Analyse (PCA) was dit 41,4%. Dit betekent dat er een verschil is van 1,6% variantie. Als voor iedere groep afzonderlijk een MGM werd vergeleken met SCA, was het verschil in verklaarde variantie tussen MGM en PCA voor de FM groep 1,3%, voor de CLRP groep 1,4% en voor de OVP groep 2,0%. Dit is zeker acceptabel. In alle 3 de groepen laadden de items het hoogste op de juiste component.

Validiteit

Vooraf werden hypothesen geformuleerd met betrekking tot het patroon van te verwachten correlaties tussen de factoren en de andere vragenlijsten. Per factor werd weergegeven of er een correlatie verwacht werd en zo ja welke richting die correlatie had: positief dan wel negatief. Tabel 10 geeft zowel de verwachte richting van de correlaties als de geobserveerde correlaties weer tussen de factoren en (sub)schalen. Alleen de correlaties ≥ 0.30 met een medium effectsize (Cohen, 1977) werden relevant geacht. Zoals in tabel 2 (methoden) reeds werd aangegeven betreffen sommige correlaties slechts 1 of 2 van de diagnosegroepen. De UCL werd voornamelijk ingevuld door OVP patiënten. De FSS-III-R en de MPQ werden voornamelijk door FM en CLRP patiënten ingevuld en de SCL-90 voornamelijk door FM patiënten. De mogelijkheid bestond dat correlaties in een specifieke diagnosegroep afwijken van die van de totale populatie. Indien dit het geval was, wordt dit aangegeven.

De 'catastroferen' schaal had, zoals verwacht, een positieve correlatie met 'depressief reactiepatroon' (UCL), BDI, SCL-90, FSS-III-R, TSK en de Pain Rating Index (MPQ). Er bleek geen relatie tussen 'catastroferen' en de MHLC 'kans' schaal te bestaan.

De 'pijncoping' schaal had een positieve correlatie met 3 UCL schalen: 'actief aanpakken', 'palliatieve reactie' en 'geruststellende gedachten'. De verwachte correlatie tussen 'pijncoping' en de MHLC 'interne gezondheidsoriëntatie' schaal leek niet te bestaan, overigens was de correlatie wel positief.

De 'interne pijnbeheersing' schaal had zoals verwacht een positieve correlatie met de MHLC 'interne gezondheidsoriëntatie' schaal. De overige verwachte correlaties waren lager dan 0.30 of bleken niet te bestaan.

Een positieve correlatie was te zien met 'externe pijnbeheersing' en 'machtige anderen' (MHLC) en de FSS-III-R. Deze laatste was niet verwacht. De overige verwachte positieve correlaties bleken lager dan 0.30 te zijn. De correlatie tussen 'externe pijnbeheersing' en 'depressief reactiepatroon' (UCL) voor de FM groep bleek wel significant (0,38) te zijn. De verwachte negatieve correlaties bleken 0 te zijn.

Hoewel de meeste associaties in de lijn liggen van wat werd verwacht, zijn ze niet heel sterk. De meeste correlaties schommelen rond de 0.30 en een aantal rond de 0. De constructen van de PCCL lijken toch wat anders te meten dan de schalen van de gebruikte vragenlijsten. Op basis van de gevonden patronen kan de validiteit van de PCCL redelijk genoemd worden.

Tabel 10. Validiteit: Correlatie matrix tussen factoren en andere (schalen van) vragenlijsten

| Meetinstrumenten | CAT | PCO | INT | EXT | N |
|-------------------------------|------------|------------|-------------|------------|-----|
| <i>Coping</i> | | | | | |
| UCL-Depressief reactiepatroon | 0,62**(+) | 0,02 (0) | -0,03 (-) | 0,18 (+) | 110 |
| UCL-Actief aanpakken | -0,20* (-) | 0,34** (+) | 0,25** (+) | -0,05 (-) | 110 |
| UCL-Palliatieve reactie | -0,10 (0) | 0,42** (+) | 0,28** (0) | 0,10 (0) | 110 |
| UCL-Geruststellende gedachten | -0,12 (0) | 0,44** (+) | 0,23* (0) | 0,19* (+) | 110 |
| <i>Controle</i> | | | | | |
| MHLC-Interne gezondheidsor. | -0,16**(-) | 0,10 (+) | 0,33** (+) | 0,01 (-) | 340 |
| MHLC-Kans | 0,06 (+) | 0,18** (0) | 0,01 (-) | 0,27** (+) | 340 |
| MHLC-Machtige anderen | 0,13* (+) | 0,08 (0) | -0,02 (-) | 0,54** (+) | 341 |
| <i>Vrees</i> | | | | | |
| FSS-III-R | 0,30** (0) | 0,02 (0) | -0,07 (0) | 0,34** (0) | 210 |
| TSK | 0,41** (+) | -0,06 (0) | -0,09 (-) | 0,27** (0) | 217 |
| <i>Depressie</i> | | | | | |
| BDI | 0,64** (+) | 0,03 (0) | -0,19** (-) | 0,16** (0) | 353 |
| SCL-90-Depressie | 0,53** (+) | 0,00 (0) | -0,06 (-) | 0,15 (0) | 86 |
| SCL-90-Psychoneuroticisme | 0,44** (0) | 0,15 (0) | -0,07 (0) | 0,25* (0) | 86 |
| <i>Pijnintensiteit</i> | | | | | |
| MPQ- NWC | 0,17* (+) | 0,12 (0) | 0,11 (-) | 0,19** (+) | 213 |
| MPQ-PRI | 0,33** (+) | 0,11 (0) | -0,01 (-) | 0,29** (+) | 213 |
| PCL-Pijn VAS | 0,25** (+) | 0,22** (0) | -0,21** (-) | 0,12* (+) | 341 |

CAT= Catastroferen; PCO= pijncoping; INT= interne pijnbeheersing; EXT= externe pijnbeheersing; N= aantal proefpersonen; += verwachte positieve correlatie; -= verwachte negatieve correlatie 0=geen significante correlatie verwacht; gezondheidsor.= gezondheidsoriëntatie; UCL= Utrechtse Coping lijst; MHLC= Multidimensional Health Locus of Control; FSS-III-R= Fear Survey Schedule; TSK= Tampa Scale for Kinesiophobia; BDI= Beck Depression Inventory; SCL-90= Symptom Checklist-90; MPQ= McGill Pain Questionnaire; NWC= Number of Words Chosen; PRI= Pain Rating Index; PCL=Pijn Cognitie Lijst; VAS=Visuele Analoge Schaal.

* correlatie is significant met p 0,05

** correlatie is significant met p 0,01

Na factoranalyse met de somscores kwam een duidelijk en goed interpreteerbaar 4 factormodel naar voren. Via factoranalyse per gevonden factor, werd hetzelfde 4 factormodel op itemniveau teruggevonden met 42 items. Het item cpv14 heeft bijna dezelfde factor-lading op 2 factoren. Het is daardoor twijfelachtig of dit item in de PCCL opgenomen moest worden. Er is voor gekozen om het item in de schaal 'externe pijnbeheersing' te laten, omdat het hoogste laadde op deze schaal en ook wat betreft de inhoud het beste bij de schaal paste.

Deze nieuwe vragenlijst werd Pijn Coping en Cognitie Lijst, ofwel de PCCL genoemd. De factoren zijn 'catastrofen', 'pijncoping', 'interne pijnbeheersing' en 'externe pijnbeheersing'. De 4 factoren zijn redelijk onafhankelijk van elkaar. De betrouwbaarheid is voldoende: de interne consistentie is goed en de test-her-test betrouwbaarheid is redelijk tot goed. Het 4 factormodel is van toepassing op elk van de drie onderzochte diagnose groepen, namelijk lage rugpijn, fibromyalgie en de overige pijnsyndromen, bestaande uit patiënten met reumatoïde artritis, spondylitis ankylopoëtica en complex regionaal pijnsyndroom. De resultaten van de schaalkenmerken moeten voorzichtig geïnterpreteerd worden. Bij de resultaten van de normering met betrekking tot de PCL bleek pijn duur wel degelijk een voorspeller te zijn. De construct validiteit is redelijk.

De praktische betekenis van de PCCL schalen

Na uitgebreide analyses is de Pijn Coping en Cognitie Lijst ontstaan. Een meetinstrument dat 3 constructen combineert in 1 lijst: catastrofen, pijncooping en pijnbeheersingsoriëntatie. De PCCL is ontwikkeld als globaal screeningsinstrument. Het is geen vervanger van de 3 oorspronkelijke vragenlijsten. Wat betekent de PCCL nu voor de praktijk?

Catastrofen

Deze schaal bevat items met betrekking tot het voorkomen van negatieve gedachten over de catastrofale gevolgen van pijn, mede in relatie tot het dagelijks functioneren. Tevens bevat de schaal items over positieve gedachten, die een patiënt ondanks de pijn kan hebben. Deze items zijn inhoudelijk tegenovergesteld aan die van de negatieve gedachten. De 'positieve' items werden voor de somscoring gespiegeld. Patiënten die een hoge score hebben op catastrofen zijn over het algemeen depressief en angstig en rapporteren een hogere pijnintensiteit.

Pijncoping

De schaal 'pijncoping' bevat items met betrekking tot manieren om met de pijn om te gaan, actief dan wel passief. Patiënten die een hoge score hebben op pijncooping gebruiken verschillende strategieën om hun pijn te controleren, bijvoorbeeld door de pijn te negeren, aan prettige dingen te denken of andere mensen op te zoeken. De mate van 'pijncoping' wordt niet beïnvloed door angst of depressie. Personen die allerlei coping strategieën toepassen lijken deze niet altijd als effectief te beschouwen: de gezondheidcontrole en interne pijnbeheersing zijn niet sterk positief gerelateerd aan 'pijncoping'.

Interne Pijnbeheersing

De schaal 'interne pijnbeheersing' bevat items met betrekking tot de mate waarin de persoon zelf de pijn kan beheersen c.q. controleren. Personen met een hoge score laten ook een hoge mate van interne gezondheidscontrole zien. Personen die de pijn zelf beheersen lijken niet depressief te zijn of angst te hebben en lijken een lagere pijnintensiteit te rapporteren.

Externe Pijnbeheersing

Deze schaal bevat items met betrekking tot de mate waarin de patiënt denkt dat andere personen, hogere machten (bijvoorbeeld God) zijn pijn kunnen beheersen c.q. controleren. Personen met een hoge score laten ook een hoge mate van gezondheidscontrole door 'machtige' anderen zien en zijn ook angstiger. Patiënten met 'externe pijnbeheersing' lijken een hogere pijnintensiteit te rapporteren.

Beperkingen van de PCCL

De PCCL is een globaal screeningsinstrument. Het geeft geen gedetailleerde informatie over attributies, coping en beheersingsoriëntatie. Voor gedetailleerde informatie wordt aanbevolen om de oorspronkelijke vragenlijsten, de PCL, CPV of respectievelijk de PBV, af te nemen.

Bij de oorspronkelijke vragenlijsten werden verschillende antwoordformats gehanteerd, namelijk de PCL een 5 punts Likert schaal en de PBV en CPV een VAS (11 punts). Voor de huidige PCCL analyses zijn de data verkregen via deze verschillende antwoordformats omgezet in z-scores, zodat ze onderling vergelijkbaar waren. Bij de PCCL is gekozen voor een 6 punts Likert schaal. Onder andere om te voorkomen dat patiënten een neutraal antwoord geven. Daarbij zijn de CPV items 43 en 44 (PCCL 16 en 31) in formulering enigszins aangepast, zodat deze 2 items ook met de 6 punts Likert schaal beantwoord kunnen

worden. De 6 punts Likert scoring zal leiden tot andere schaalscores dan de gebruikte z-scoring. Het is echter niet mogelijk om te voorspellen hoe de gemiddelden en SD op de PCCL met 6 punts Likert format zullen gaan uitpakken. Met de gegevens die voor de PCCL analyses aanwezig waren, kan geen normering gemaakt worden voor de PCCL. In de toekomst zullen normscores ontwikkeld worden door middel van regressie-analysen op de vier schalen met als voorspellers leeftijd, diagnose, pijn duur, etc.. Deze data zullen dan moeten uitwijzen welke persoonskenmerken relevant zijn voor de normering.

De PCCL is op dit moment van toepassing bij een beperkt aantal diagnosegroepen: lage rugpijn, fibromyalgie, spondylitis ankylopoetica, reumatoïde artritis en regionaal complex pijnsyndroom. Er is nog geen informatie beschikbaar over de toepassing bij patiënten met andere chronische pijnklachten, zoals hoofdpijn, nekpijn, kanker, buikpijn, etc. Des al niet te min bestaat de indruk dat de huidige PCCL bij de meeste diagnosegroepen met chronische pijn van toepassing zal zijn.

Hoofdstuk 5 Afname en Scoring

Doelgroep

De PCCL is ontwikkeld als screeningsinstrument in de klinische setting. De PCCL kan gebruikt worden door professionals, die voldoende opgeleid zijn in het gebruik en de interpretatie van psychometrische instrumenten, zoals psychologen en pedagogen. De somscores kunnen mogelijk dienen als aangrijpingspunt voor behandeling. De PCCL kan ook gebruikt worden voor wetenschappelijk onderzoek. Als men interesse heeft in specifiek 1 of 2 van de constructen kan beter gekozen worden voor 1 of meerdere van de oorspronkelijke vragenlijsten (PCL, PBV of CPV). De PCL meet attitudes en verwachtingen ten aanzien van pijn, de PBV meet pijnbeheersingsoriëntatie en de CPV meet voornamelijk pijn coping.

Op dit moment is er een project in voorbereiding om de PCCL voor een bredere groep gebruikers zoals paramedici beschikbaar te stellen. Het gebruik van de PCCL door paramedici vergt echter een uitgebreidere handleiding waarin alle begrippen beter toegelicht worden en een toelichting hoe de scores van de PCCL gebruikt kunnen worden voor de dagelijkse praktijk.

Afname

De PCCL kan individueel afgenomen worden. Daarbij verdient het de voorkeur dat de patiënt cq proefpersoon de PCCL zelf leest en beantwoordt. De verwachting is dat bij een interview de patiënt sneller sociaal wenselijke antwoorden zal gaan geven. Het strekt tot aanbeveling dat een proefleider bij het lezen van de instructie aanwezig is om eventuele vragen te beantwoorden. Vervolgens gaat de proefleider op een andere plaats in de ruimte een activiteit verrichten of verlaat de ruimte. Ook wordt het afgeraden een partner, ander familielid of vriend(in) tijdens het invullen van de PCCL in dezelfde ruimte te laten verblijven. Dit om te voorkomen dat diegene gaat meelesen en overleggen. Er is nog geen ervaring opgedaan in het groepsgewijs afnemen van de PCCL.

Iedereen die de Nederlandse taal in woord en geschrift redelijk beheerst kan de PCCL invullen. De afnameduur bedraagt 10 tot 15 minuten. Het verdient aanbeveling dat de proefleider de ingevulde PCCL controleert op items die zijn overgeslagen en indien dit het geval is, de patiënt deze vraag (vragen) alsnog laat invullen.

Scoring

Per item van de PCCL geeft de patiënt aan in welke mate hij/zij het eens is met het item door een kruisje te zetten in 1 van de hokjes. De items van de PCCL worden beantwoord op een 6-punts Likert schaal. Hieronder staan de antwoorden met de bijbehorende score:

- helemaal mee oneens = 1
- tamelijk mee oneens = 2
- een beetje mee oneens = 3
- een beetje mee eens = 4
- tamelijk mee eens = 5
- helemaal mee eens = 6

De items 8, 10, 13 en 39 moeten gespiegeld worden. Dit betekent dat de score 1 wordt gespiegeld naar 6, 2 naar 5, 3 naar 4, 4 naar 3, 5 naar 2 en 6 naar 1. Voor het berekenen van de somscore per schaal worden de scores, van de tot die schaal behorende items, bij elkaar opgeteld, zie tabel 11. De somscore wordt vervolgens gedeeld door het aantal items, waardoor een schaalscore ontstaat. Deze schaalscore ligt voor iedere schaal tussen 1 en 6.

Tabel 11. Gegevens voor het berekenen van de schaalscore per schaal.

| Schaal | Item-nummers | Schaalscore* |
|------------------------|--|--------------|
| Catastroferen | 10 13 18 19 20 22 24 28 29 32 39 40 (12 items) | 1-6 |
| Pijn coping | 2 6 9 11 17 23 27 30 37 41 42 (11 items) | 1-6 |
| Interne pijnbeheersing | 1 4 7 8 14 16 25 31 33 34 38 (11 items) | 1-6 |
| Externe pijnbeheersing | 3 5 12 15 21 26 35 36 (8 items) | 1-6 |

* De score behorende bij elk itemnummer sommeren voor de somscore. De somscore delen door het aantal items. Dit getal is de schaalscore.

Missende waarde

Indien een patiënt 10-15% van de vragen (dit betekent 1 à 2 vragen per subschaal) niet heeft ingevuld dan kan, de missende waarde vervangen worden door het subschaal gemiddelde van die patiënt. Indien meer dan 20% niet is ingevuld, zijn de gegevens van de betreffende subschaal niet bruikbaar.

Normering

Zoals aangegeven in de discussie zijn er nog geen normgegevens voor handen. Ook zijn percentielscores niet voor handen, omdat de PCCL is samengesteld uit vragenlijsten met verschillende antwoord formats (zie discussie). Om toch een handvat te geven bij het beoordelen c.q. classificeren van de schaalscores kan de volgende indeling gehandhaafd worden:

Voor elke schaal geldt dat een score van 1-1,9 zeer laag is, een schaalscore van 2-3,4 is laag, een score van 3,5-5 is hoog en een schaalscore van 5,1-6 is zeer hoog. Als een patiënt bijvoorbeeld 4,6 scoort op pijn coping, kan geconcludeerd worden dat deze patiënt hoog scoort op pijn coping.

Hoofdstuk 6 Richtlijnen voor het gebruik van de PCCL

Voor de PCCL zijn nog geen normgegevens beschikbaar. Gebruikers worden daarom vriendelijk verzocht hun data ter beschikking te stellen aan de onderzoekers, als de onderzoekers hierom vragen. De makers van de PCCL hebben op deze manier de mogelijkheid om in relatief korte termijn normgegevens te berekenen en ter beschikking te stellen aan de gebruikers. Bovendien biedt het de mogelijkheid om de validiteit en responsiviteit van de PCCL verder te onderzoeken. Gelieve hiervoor de volgende richtlijnen voor het gebruik van de PCCL grondig door te nemen:

- Onderzoekers en/of behandelaars die de PCCL wensen te gebruiken worden verzocht zich aan te melden bij het secretariaat van het PKC te Maastricht;
- Gebruikers worden verzocht de PCCL te gebruiken conform de richtlijnen vermeld in deze handleiding (hoofdstuk 5 en 6).
- PCCL-formulieren kunnen worden besteld bij het PKC of gedownload worden van de internet-site van het PKC: www.pijn.com
- Als gebruikers worden verzocht om PCCL-data ter beschikking te stellen, dan vragen de onderzoekers kopieën van volledig ingevulde PCCL-formulieren, inclusief de lijst klinische en socio-demografische variabelen (zoals geslacht, leeftijd, burgerlijke staat, woonsituatie, opleiding, werkstatus, ziekte c.q. diagnose en pijnduur), op te sturen naar het secretariaat van het PKC.

Pijn Kennis Centrum
t.a.v. Mevr. S. Reijnders, secretaresse
Academisch Ziekenhuis Maastricht
Postbus 5800
6202 AZ Maastricht

Telefoon: 043-3877498
Telefax: 043-3875457

E-mail: sre@sane.azm.nl

Arrindell W.A. Dimensional structure and psychopathology correlates of the Fear Survey Schedule (FSS III) in a phobic population: A factorial definition of agoraphobia. *Behavior Research and Therapy*, 1980; 18: 229-242.

Arrindell W.A. Ettema J.H.M. SCL-90. Handleiding bij een multidimensionale psycho-pathologie-indicator. Lisse: Swets&Zeitlinger, 1986.

Beck A.T. Beck Inventory. In: Beck A.T., Rush A.J., Shaw B.F., Emery G. *Cognitive therapy of depression*. New York: the Guilford Press, 1979, 398-9.

Bernstein I.H., Teng G. Factoring items and factoring scales are different: spurious evidence for multidimensionality due to item categorization. *Psychological Bulletin*, 1989; 105: 476-477.

Bouman T.K., Luteijn F., Albersnagel F.A., Ploeg van der F.A.E. Enige ervaringen met de Beck Depression Inventory (BDI). *Gedrag en Gezondheid*, 1985; 13: 13-24.

Cohen J. *Statistical power analysis for behavioral sciences*. (rev. ed.) New York: Academic Press, 1977.

Crombez G., Bayens F, Eelen P. Pijn en pijnresponsen. *Gedragstherapie*, 1993; 26: 155-178.

Crombez G., Eccleston, C., Baeyens, F. and Eelen, P., When somatic information threatens, catastrophic thinking enhances attentional interference. *Pain*, 1998; 75: 187-198.

Derogatis L.R., Lipman R.S. Covi, L. SCL-90: An outpatient rating scale-preliminary report. *Psychopharmacological Bulletin*; 1973; 9:13-28.

Dolce J.J., Doleys D.M., Raczynski, Lossie J., Poole L., Smith M. The role of self-efficacy expectancies in the prediction of pain tolerance. *Pain*, 1986; 27: 261-272.

Engstrom D. Cognitive behavioral therapy methods in chronic pain treatments, 829- 838. In: Bonica J.J. e.a. (red.) *Advances in Pain research and therapy*. New York: Raven Press, 1983.

Fernandez E. A classification system of cognitive coping strategies for pain. *Pain*, 1986; 26: 141-151.

Gil, K.M., Abrams, M.R., Phillips, G., Keefe, F.J. Sickle cell disease pain: Relation of coping strategies to adjustment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1989; 57: 724-731.

Halfens, R. Locus of control: de beheersingsoriëntatie in relatie tot ziekte- en gezondheidsgedrag. Maastricht, Rijksuniversiteit Limburg, proefschrift, 1985.

Ingram R.E., Kendall P.C., Smith T.W., Donnell C., Ronan K. Cognitive specificity in emotional distress. *Journal of Personal Social Psychology*, 1987; 53: 734-42.

Kiers H.A.L. SCA: A program for simultaneous components analysis of variables measured in two or more populations. User's Manual. Groningen: lec ProGAMMA, 1990.

Köke A.J.A., Heuts P.H.T.G., Vlaeyen J.W.S., Weber W.E.J. Meetinstrumenten chronische pijn. Deel 1 Functionele status. Maastricht; Pijn Kennis Centrum, 1999.

Kuile M.M. ter, Linssen A.C.G., Spinhoven P. The development of the Multidimensional Locus of Pain Control Questionnaire (MLPC): Factor Structure, reliability, and validity. *Journal Psychopathology and Behavioral Assessment*, 1993; 15: 387-404.

Kuile M.M. ter, Spinhoven P., Stomp- van den Berg S.G.M., Vlaeyen J.W.S. De Multidimensional locus of pain control questionnaire (MLPC), factorstructuur en betrouwbaarheid in verschillende populaties met chronische pijnklachten. Leiden: ongepubliceerd rapport, 1999.

Lazarus R.A., Folkman S. *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer, 1984.

Linsen ACG. Pijnbeheersing. Een cursus voor mensen met rugpijn. Leiden, Rijksuniversiteit Leiden, proefschrift, 1990.

Melzack R. The McGill Pain Questionnaire: major properties and scoring methods. *Pain*, 1975; 1: 277-299.

Melzack R., Wall P.D. Pain mechanisms: a new theory. *Science*, 1965; 150: 971-979.

Miller R.P., Kori S.H., Todd D.D. The Tampa Scale. Tampa: Unpublished report, 1991.

Millsap R.E., Meridith W. Component analysis in cross-sectional and longitudinal data. *Psychometrika*, 1988; 52: 123-134.

Nunnally J.C. *Psychometric theory* (2nd. Ed.) New York: McGraw Hill, 1978.

Philips, H.C., Avoidance behaviour and its role in sustaining chronic pain. *Behavior Research and Therapy*, 1987; 25: 273-279.

Rosenstiel A.K., Keefe F.J. The use of coping strategies in chronic low back pain patients; relationship to patient characteristics and current adjustment. *Pain*, 1983; 17: 33-44.

Schreurs P.J.G., Willige G., Tellegen van de B., Brosschot J.F. *De Utrechts Coping Lijst: UCL (UCL'93)*, Lisse: Swets&Zeitlinger, 1988;1993.

Spanos, N.P., Horton, C., Chaves, J.R. The effects of two cognitive strategies on pain threshold. *Journal of Abnormal Psychology*, 1975; 85: 677-681.

Spinhoven P, Kuile M.M. ter, Linssen A.C.G. *Coping met Pijn Vragenlijst (CPV) handleiding / experimentele versie*. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1994.

Sullivan, M.J.L., Bishop, S.R., Pivik, J. The pain catastrophizing scale: development and validation. *Psychological Assessment*, 1995; 7: 524-532.

Verkes J., Vanderiet K., Vertommen H., Kloot van der W.A., Meij van der J. 'De MPQ-DLV: een standaard Nederlandstalige versie van de Mc Gill Pain Questionnaire voor België en Nederland.', 59-67. In: Kloot van der W.A., Vertommen H. (red.) *De MPQ-DLV. Een standaard Nederlandstalige versie van de McGill Pain Questionnaire. Achtergronden en handleiding*. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1989.

Visser A.Ph., Breemhaar B., Kleynen J.G.V.M. *Sociale wenselijkheid en het enqueteren van ouderen*. Maastricht; Rijksuniversiteit Limburg, 1989.

Vlaeyen J.W.S., Snijders A.M.J., Schuerman J.A., Eek van H., Groenman N.H., Bremer J.J.C.B. Chronic pain and the three-systems model of emotions: A critical examination. *Critical reviews in Physical and Rehabilitation Medicine*, 1989; 1: 67-76.

Vlaeyen J.W.S., Geurts S.M., Kole-Snijders A.M.J., Schuerman J.A., Groenman

N.H., Eek H. van. What do chronic pain patients think of their pain? Towards a pain cognition questionnaire. *British Journal of Clinical Psychology*, 1990; 28: 383-394.

Vlaeyen J.W.S., Kole-Snijders A.M.J., Rotteveel A.M., Ruesink R., Heuts P.H.T.G. The role of fear of movement/(re)injury in pain disability. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 1995; 5: 235-252.

Vlaeyen J.W.S., Kole-Snijders A.M.J., Boeren R.G.B., Eek van H. Fear of movement/(re)injury in chronic low back pain and its relation to behavioral performance. *Pain*, 1995; 62: 363-372.

Vlaeyen J.W.S., Breukelen G. van, Nooyen-Haazen I.W.J.C., Berg S.G.M. van den, Kole-Snijders A.M.J. *Pijn Cognitielijst. Handleiding. Intern manuscript: Universiteit Maastricht*, 1999.

Wallston K.A., Wallston B.S., DeVellis, R. Development of multidimensional health locus of control (MHLC) scales. *Health Education Monographs*, 1978; 6: 160-169.

Weiner, B., Graham S. Attributional approach to emotional development. In: Izard C.E., Kagan J., Zajonc R.B. (Eds.) *Emotions, cognition and behaviour*. Cambridge University Press, London, 1984.

Wolpe J., Lang P.J. A Fear Survey Schedule for use in behavior therapy. *Behavior Research and Therapy*, 1964; 2, 27-30.

Dankwoord

Dit project is mede mogelijk gemaakt dankzij de hulp van de volgende personen, die ten tijde van het project werkzaam waren op de desbetreffende afdeling: Mw. drs. I. Nooyen-Haazen (iRv, Hoensbroek), Mw. M. Kampman (iRv, Hoensbroek), Mw. L. Stans (Universitair Ziekenhuis, Leuven), Dhr. B. van Houdenhove (Universitair Ziekenhuis, Leuven), Mw. dr. A.C.G. Linssen (Academisch Ziekenhuis Leiden, Leiden) en Mw. drs. H.P.M. Wallien (Sint Elisabeth Gasthuis, Haarlem).

**Bijlage 1 Een exemplaar van de Pijn Coping en
Cognitie Lijst (PCCL)**

Pijn Coping en Cognitie Lijst

S.G.M. Stomp-van den Berg, J.W.S. Vlaeyen, M.M. ter Kuile,
Ph. Spinhoven, G. van Breukelen, A.M.J. Kole-Snijders

november 1999

Instructie:

Bij een persoon die pijn heeft zullen er andere gedachten door het hoofd gaan dan wanneer die persoon geen pijn voelt. Ook heeft een persoon met pijn manieren ontwikkeld om met de pijn om te gaan. De lijst die voor u ligt bevat gedachten en manieren om met pijn om te gaan die vaak voorkomen bij mensen die pijn hebben. Wilt u voor elk van de onderstaande gedachten en manieren aangeven in welke mate deze op u van toepassing zijn. Dit kunt u doen door een kruisje te zetten in 1 van de hokjes.

Voorbeeld:

| | helemaal mee oneens | tamelijk mee oneens | 'n beetje mee oneens | 'n beetje mee eens | tamelijk mee eens | helemaal mee eens |
|---|---------------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1. Weersomstandigheden hebben invloed op mijn pijn? | j | j | j | j | j | ✕ |

Wanneer u het helemaal eens bent met deze gedachte, zet u een kruisje in het laatste hokje, onder helemaal mee eens.

Eerlijke antwoorden zijn erg belangrijk. Het gaat er hierbij steeds om welke gedachten en manieren u werkelijk heeft. Goede of foute antwoorden zijn er dus niet.

| helemaal mee oneens | tamelijk mee oneens | 'n beetje mee oneens | 'n beetje mee eens | tamelijk mee eens | helemaal mee eens |
|---------------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|
|---------------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|

| | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|
| 1. Ik denk dat ik mijn pijn positief zou kunnen beïnvloeden. | j | j | j | j | j | j |
| 2. Wanneer ik pijn heb, zie ik het als een uitdaging en laat ik me er niet door onder krijgen. | j | j | j | j | j | j |
| 3. Wanneer ik pijn heb, bid ik dat de pijn ophoudt. | j | j | j | j | j | j |
| 4. Ik krijg minder pijn als ik denk aan plezierige dingen. | j | j | j | j | j | j |
| 5. Om meer pijn te voorkomen moet ik regelmatig naar een arts of een andere behandelaar gaan. | j | j | j | j | j | j |
| 6. Wanneer ik pijn heb, zoek ik andere mensen op. | j | j | j | j | j | j |
| 7. De pijn wordt minder als ik denk aan dingen die om me heen gebeuren. | j | j | j | j | j | j |
| 8. Wat ik ook doe, ik kan aan mijn pijn toch niets veranderen. | j | j | j | j | j | j |
| 9. Wanneer ik pijn heb, doe ik alsof de pijn geen deel van mij is. | j | j | j | j | j | j |

| helemaal mee oneens | tamelijk mee oneens | 'n beetje mee oneens | 'n beetje mee eens | tamelijk mee eens | helemaal mee eens |
|---------------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|
|---------------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|

10. Ik vind dat ik actief bezig ben. j j j j j j
11. Wanneer ik pijn heb, doe ik net alsof
de pijn er niet is. j j j j j j
12. Wat betreft mijn pijn kan ik alleen maar
doen wat de dokter of een andere
behandelaar zegt. j j j j j j
13. Ik denk dat ik me in het dagelijks leven
goed redden kan. j j j j j j
14. Ik ken een manier om de pijn bij mezelf
wat te verminderen. j j j j j j
15. Alleen de dokters kunnen mij helpen
met mijn pijn. j j j j j j
16. Ik kan bereiken dat ik minder last heb
van de pijn als ik afga op alle dingen die
ik zelf gewoonlijk doe om met mijn pijn
om te gaan. j j j j j j
17. Wanneer ik pijn heb, zeg ik tegen mezelf
dat ik de pijn kan overwinnen. j j j j j j
18. Ik vind mezelf een hopeloos geval. j j j j j j

| helemaal mee oneens | tamelijk mee oneens | 'n beetje mee oneens | 'n beetje mee eens | tamelijk mee eens | helemaal mee eens |
|---------------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|
|---------------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|

19. Ik voel me door mijn pijn geen volwaardig
mens meer. j j j j j j
20. Ik ben lichamelijk steeds zwakker
geworden. j j j j j j
21. Wanneer ik pijn heb, verlaat ik me op mijn
geloof in God. j j j j j j
22. Het lijkt wel alsof mijn pijn steeds meer
op de voorgrond komt te staan. j j j j j j
23. Wanneer ik pijn heb, doe ik alles om niet aan
de pijn te hoeven denken. j j j j j j
24. Wanneer ik pijn heb, voel ik me
verschrikkelijk en heb ik het gevoel dat
het me te veel is. j j j j j j
25. Ontspanningsoefeningen verminderen de
pijn. j j j j j j
26. Als ik meer pijn krijg moet ik mijn huisarts
of een andere behandelaar raadplegen. j j j j j j
27. Wanneer ik pijn heb, zeg ik tegen mezelf
dat ik me niet moet laten tegenhouden door
de pijn en moet doen wat ik wil doen. j j j j j j

| helemaal mee oneens | tamelijk mee oneens | 'n beetje mee oneens | 'n beetje mee eens | tamelijk mee eens | helemaal mee eens |
|---------------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|
|---------------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|

| | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|
| 28. Ik voel me tot steeds minder in staat. | j | j | j | j | j | j |
| 29. Door de pijn kom ik aan allerlei dingen niet meer toe. | j | j | j | j | j | j |
| 30. Wanneer ik pijn heb, denk ik aan mensen met wie ik graag samen dingen doe. | j | j | j | j | j | j |
| 31. Ik kan de ernst van de pijn doen afnemen als ik afga op alle dingen die ik zelf gewoonlijk doe om met mijn pijn om te gaan | j | j | j | j | j | j |
| 32. Het woord pijn maakt me bang | j | j | j | j | j | j |
| 33. Het hangt van mezelf af hoeveel invloed de pijn op me heeft. | j | j | j | j | j | j |
| 34. Ik kan de pijn verminderen door er geen aandacht aan te schenken. | j | j | j | j | j | j |
| 35. Wanneer ik pijn heb, weet ik dat er eens iemand zal zijn om me te helpen en dat de pijn een tijdje weg zal gaan. | j | j | j | j | j | j |
| 36. Wanneer ik pijn heb, bid ik dat het niet lang meer zal duren. | j | j | j | j | j | j |
| 37. Wanneer ik pijn heb, negeer ik de pijn. | j | j | j | j | j | j |

| helemaal mee oneens | tamelijk mee oneens | 'n beetje mee oneens | 'n beetje mee eens | tamelijk mee eens | helemaal mee eens |
|---------------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|
|---------------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 38. De pijn wordt minder als ik me lichamelijk ontspan. | j | j | j | j | j | j |
| 39. Door mijn instelling voel ik mezelf opgewassen tegen mijn pijn. | j | j | j | j | j | j |
| 40. Ik ben me geestelijk steeds zwakker gaan voelen. | j | j | j | j | j | j |
| 41. Wanneer ik pijn heb, denk ik aan dingen die ik graag doe. | j | j | j | j | j | j |
| 42. Wanneer ik pijn heb, probeer ik aan iets prettigs te denken. | j | j | j | j | j | j |

