

- **Persoonsgebonden determinanten van lichamelijke activiteit bij jongvolwassenen**
Léonie Uijtdewilligen, Jos Twisk, Mai Chin A Paw, Lando Koppes, Willem van Mechelen & Amika Singh
- **Het belang van patiëntgerapporteerde uitkomsten voor de zorg van patiënten met hartfalen**
Corline Brouwers
- **Het gebruik van e-health in de bedrijfsgezondheidszorg**
Anna Geraedts
- **Behandeling van emotionele problemen bij mensen met diabetes type 2 of longaandoeningen in de huisartsenpraktijk**
Corinne Stoop
- **Boekrecensie 'Het voedsellabyrint'**
- **Cognitieve Werkingsmechanismen van de Multidisciplinaire Behandeling in Patiënten met Chronische Wijdverspreide Pijn**
Aleid van Rooij
- **Agenda NBMF**
- **Column; Wat meer peper graag**
Bert Garssen

Van klein naar groot

Het jaar 2014 was in vele opzichten een jubileum jaar voor de NBMF. Het hoogtepunt was, ik denk voor velen, het 13^{de} International Congress on Behavioral Medicine in Groningen. Een kwalitatief hoogstaand congres met kwaliteits sprekers van over de gehele wereld. Er ging in Augustus 2014 dan ook even niets boven de NBMF of het ICBM.

Op het congres sprak ik Ruud Beunderman één van de 'founding fathers' van de NBMF. Hij vertelde me in vogelvlucht het ontstaan en de geschiedenis van de NBMF en wat er in de afgelopen 25 jaar allemaal is gedaan. Deze geschiedenis is ook (deels) beschreven in de special issue ter ere van het en 25 jarige jubileum van de NBMF, die u de vorige keer heeft ontvangen. Duidelijk is dat in deze 25-jarige geschiedenis de NBMF door vele mensen, vaak belangeloos, op de kaart is gezet. Zij zijn degenen die het gedachtengoed van klein naar groot hebben gebracht en hebben gemaakt waar we momenteel staan. Waarvoor dank! Zeker nog genoeg te doen maar ook genoeg om trots op te zijn.

In dit nummer van het NTBM vindt u verschillende interessante onderwerpen van veelal net gepromoveerde collega's, dus zeer actuele artikelen! Zo kunt u lezen over: bedrijfsgezondheidszorg en e-health, patiënt gerapporteerde uitkomsten bij patiënten met hartfalen, determinanten van lichamelijke activiteit bij jong volwassenen, behandeling van emotionele problemen bij mensen met een chronische aandoening en cognitieve werkingsmechanismen bij patiënten met chronische wijdverspreide pijn. U kunt zich verzekeren van een gevarieerd aanbod dat de moeite waard is. Rest mij u mede te delen dat ik na dit nummer als eindredacteur zal stoppen. Gelukkig is het doorgegeven 'stokje' in goede handen bij iemand die al lang in de redactie zit namelijk Anja Visser.

Ik wens u veel leesplezier.

Paul van Wilgen

Lidmaatschap NBMF

De kosten voor het lidmaatschap van de Behavioral Medicine Federatie bedragen 35 euro per jaar.

Secretaris

Sasja Huisman
Leiden University Medical Center
Albinusdreef 2
P.O. Box 9600
2300 RC Leiden
The Netherlands
s.d.huisman@lumc.nl

Gelieve bij aanmelding de volgende informatie aan de secretaris doen toekomen:

- Naam
- Naam en adres van instelling waar men werkt (indien van toepassing)
- Huisadres

Na ontvangst van deze informatie wordt u een nota toegezonden.

Samenstelling bestuur NBMF

Joost Dekker (*buitengewoon lid bestuur NBMF*);
Henriëtte van der Horst;
Sasja Huisman (*secretaris*);
Jac van der Klink;
Henriët van Middendorp (*webmaster*);
Helma de Morree (*penningmeester*);
Erik Noordik;
Judith Prins (*voorzitter*)

Website NBMF

www.nbmf.nl
Henriët van Middendorp (*webmaster*)

Colofon

Het Nederlands Tijdschrift voor Behavioral Medicine is een uitgave van de Nederlandse Behavioral Medicine Federatie. Oplage is 490 exemplaren.

Redactie

Derk-Jan Birnie , Iris Groeneveld,
Sasja Huisman, Erik Noordik, Anja Visser,
Paul van Wilgen (*eindredactie*)

Contact met de redactie

Paul van Wilgen
Barkmolenstraat 196
9723 DM Groningen
c.p.vanwilgen@online.nl

Vormgeving

Klaas van Slooten | Grafisch ontwerp
Paterswolde

Reproductie

GrafiMedia, Rijksuniversiteit Groningen

Copyright

Niets uit deze uitgave mag zonder voorafgaande toestemming van de redactie worden overgenomen.

Persoonsgebonden Determinanten Van Lichamelijke Activiteit Bij Jongvolwassenen

Léonie Uijtdewilligen, Jos Twisk, Mai Chin A Paw, Lando Koppes, Willem van Mechelen & Amika Singh

Hoewel algemeen bekend is dat lichamelijke activiteit een gunstig effect heeft op je fysieke en mentale gezondheid en er talloze nationale initiatieven bestaan die lichamelijke activiteit onder alle lagen van de Nederlandse bevolking proberen te stimuleren, blijkt uit recente cijfers van TNO dat 43% van de Nederlandse jongvolwassenen (tussen de 18-24 jaar) niet voldoet aan de Nederlandse Norm Gezond bewegen, en dat 74% ook niet aan de Fitnorm voldoet.¹ Het identificeren van specifieke risicogroepen en gedragsdeterminanten is een eerste stap in de ontwikkeling van effectieve strategieën om gedragsverandering in deze leeftijdscategorie te realiseren, maar dergelijke wetenschappelijke studies zijn schaars. Het Amsterdams Groei en GezondheidsOnderzoek (AGGO)² biedt de mogelijkheid om onze kennis hierover te vergroten.

Methoden

AGGO is een longitudinale cohortstudie waarvan de eerste meting in 1976 plaatsvond. Ongeveer 600 13-jarige jongens en meisjes afkomstig van twee middelbare scholen in de regio Amsterdam ondergingen vanaf dat jaar tot in 2006, toen zij gemiddeld 42 jaar waren, een scala aan metingen betreffende hun gezondheid en leefstijl, waaronder lichamelijke activiteit.³ Tijdens de jongvolwassen periode, toen de AGGO deelnemers respectievelijk 21, 27, 29, 32 en 36 waren, beantwoordden zij in een semigestructureerd persoonlijk interview vragen over hun lichamelijke activiteit in de afgelopen 3 maanden. In het interview werd informatie verzameld over (on)georganiseerde sport, actief transport naar/van school of werk, fysieke inspanning op school of werk, traplopen en andere activiteiten in de vrije tijd, waaronder vrijwilligers- en huishoudelijk werk.

Ook werden tijdens deze follow-up metingen de som van de huidplooiën, de aerobe fitheid (i.e., VO₂max) en de neuromotor fitheid (i.e., kracht, coördinatie & snelheid en flexibiliteit) gemeten. Voorafgaand aan de metingen, waarvoor de deelnemers naar de universitaire onderzoeksruimten in Amsterdam kwamen, vulden zij thuis een uitgebreide vragenlijst in over:

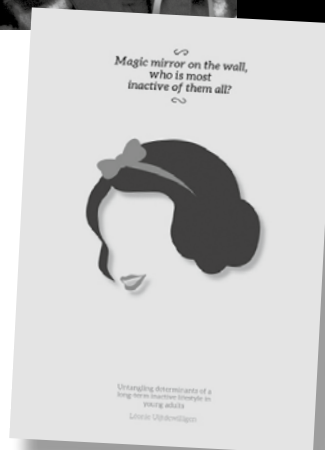
- huwelijkse staat en werk;
- rugklachten en algemene gezondheid;
- probleem- en emotiegerichte coping, milde gezondheidsklachten en persoonlijkheid;
- alcoholconsumptie, roken en energie-inname.

Om te bepalen welke jongvolwassenen het grootste risico liepen op minder lichamelijke activiteit en welke determinanten hieraan ten grondslag lagen, analyseerden we in



Dr. Léonie Uijtdewilligen

promoveerde op 30 september 2014 op het proefschrift '*Magic mirror on the wall, who is most inactive of them all? Untangling determinants of a long-term inactive lifestyle in young adults*'. Zij voerde haar onderzoek uit bij het EMGO instituut, afdeling Sociale Geneeskunde van het VUmc. Sinds juni 2014 werkt Léonie als postdoc onderzoeker aan de National University of Singapore.



deze studie de associatie tussen bovenbeschreven socio-demografische, fysieke, psychologische en leefstijl-gereleerde factoren (i.e., persoonsgebonden factoren) en lichamelijke activiteit.⁴ Omdat is aangetoond dat verschillende intensiteiten van lichamelijke activiteit verschillende gezondheidseffecten hebben maakten we hierbij onderscheid tussen matig intensieve lichamelijke activiteit (4<7 Metabolic equivalents (METs), waarbij 1 MET gelijk is aan het energieverbruik in rust) en zwaar intensieve lichamelijke activiteit (≥7 METs).⁵ Fietsen, wandelen, paardrijden en tafeltennis werden in AGGO bijvoorbeeld als matig intensieve sporten geclassificeerd, terwijl bijvoorbeeld voetbal, basketbal, zwemmen en hardlopen als zwaar intensieve sporten beschouwd werden. Huishoudelijk werk zoals boodschappen dragen en de vloer dweilen werden als matig intensieve lichamelijke activiteit geclassificeerd. Een betaalde baan kan ook licht, matig of zwaar intensieve lichamelijke activiteit vergen, bijvoorbeeld werken op kantoor (licht intensief) of als bouwvakker/verpleegkundige (matig tot zwaar intensief).

Om de longitudinale data te analyseren voerden we univariabele en multivariabele Generalized Estimating Equations (GEE) uit waarbij data van alle meetmomenten simultaan werden meegenomen.⁶ De GEE regressie coëfficiënt kent een gepoolde interpretatie; gedeeltelijk tussen de deelnemers en gedeeltelijk binnen een deelnemer. Voor laatstgenoemde geldt dat de verandering in de afhankelijke variabele over de tijd, bijvoorbeeld van full-time naar part-time werk of van roken naar niet-roken, geassocieerd is met minder/meer lichamelijke activiteit, vergeleken met de situatie waarin geen verandering plaatsvindt in de afhankelijke variabele.⁶

Resultaten

Gegevens van 499 AGGO deelnemers (49% mannen) waren beschikbaar voor de statistische analyses. Op 29-jarige leeftijd werd beperkte informatie over bovenbeschreven persoonsgebonden factoren verzameld. Data van deze follow-up meting werd daarom niet meegenomen in de analyses.

Vanwege significante interactie-effecten met geslacht onderzochten we de associatie tussen persoonsgebonden factoren en de twee categorieën van lichamelijke activiteit apart voor mannen en vrouwen. Tabel 1 geeft een overzicht van de persoonsgebonden factoren die in de multivariabele analyses significant geassocieerd waren met minder lichamelijke activiteit, uitgesplitst naar matig- en zwaar intensieve lichamelijke activiteit.

Getrouwde vrouwen rapporteerden minder *matig* intensieve lichamelijke activiteit, terwijl gescheiden vrouwen minder *zwaar* intensieve lichamelijke activiteit rapporteerden. Zowel full-time werkende mannen als vrouwen rapporteerden minder *matig* intensieve lichamelijke activiteit vergeleken met hen die aangaven geen betaald werk te hebben. Echter, mannen zonder betaald werk waren wel minder *zwaar* intensief lichamelijke actief. Verder vonden we dat mannen en vrouwen met een lagere VO2max minder *matig- én zwaar* intensief lichamelijke actief waren. Bij vrouwen hing een lagere flexibiliteit score ook samen met minder *matig- en zwaar* intensieve lichamelijke activiteit. Mannen die aangaven een slechtere algemene gezondheid te hebben waren minder *zwaar* intensief lichamelijke actief.

De analyses lieten ook zien dat persoonlijkheid, gemeten met de Nederlandse Persoonlijkhedsvragenlijst (NPV), bij mannen geassocieerd was met minder *matig* intensieve lichamelijke activiteit (i.e., lagere scores op vijandigheid en hogere scores op dominantie). Bij vrouwen was persoonlijkheid met minder *zwaar* intensieve lichamelijke activiteit (i.e., hogere scores op inadequatie en lagere scores op dominantie). Vijandigheid omvat persoonlijkheidskenmerken zoals wantrouwend en ongeduldig zijn, en direct commentaar geven. Dominantie strookt met een voorkeur hebben voor leidinggeven en overwicht hebben op anderen. Onder inadequatie wordt verstaan; vaak last hebben van vage lichamelijke klachten en angsten, en een bedrukte stemming.

Tabel 1. Schematische weergave van de significante associaties

	Minder MATIG intensieve lichamelijke activiteit	
	Mannen	Vrouwen
Minder MATIG intensieve lichamelijke activiteit		
<i>Socio-demografische factoren</i>		
Huwelijkse staat (getrouwd)		✓
Werk (full-time)	✓	✓
<i>Fysieke factoren</i>		
Lagere VO2max	✓	✓
Lagere flexibiliteit		✓
<i>Psychologische factoren</i>		
Persoonlijkheid (lagere vijandigheid en hogere dominantie)	✓	
<i>Leefstijl</i>		
Alcohol abstinentie	✓	
Minder ZWAAR intensieve lichamelijke activiteit		
<i>Socio-demografische factoren</i>		
Huwelijkse staat (gescheiden)		✓
Werk (geen betaalde baan)	✓	
<i>Fysieke factoren</i>		
Lagere VO2max	✓	✓
Lagere flexibiliteit		✓
Slechtere algemene gezondheid	✓	
<i>Psychologische factoren</i>		
Persoonlijkheid (hogere inadequatie en lagere dominantie)		✓
<i>Leefstijl</i>		
Roken	✓	
Hogere calorie-inname		✓

Tenslotte vonden we met betrekking tot leefstijl dat mannen die geen alcohol consumeerden minder *matig* intensief lichamelijke actief waren dan mannen die bovengemiddeld alcohol dronken, en dat mannen die rookten en vrouwen met een hogere calorie-inname minder *zwaar* intensief lichamelijke actief waren.

Discussie

Bij vrouwen gaat een verandering in huwelijkse staat vaak samen met verandering in licht- tot matig intensieve lichamelijke activiteit, i.e., hun huishoudelijk werk en zorgtaken nemen toe. Dit kan de reden zijn dat huwelijkse staat in onze onderzoeksgroep wel bij vrouwen, maar niet bij mannen met lichamelijke activiteit geassocieerd was

over de 15 jaar follow-up. Verrassend genoeg bleek uit de analyses dat getrouwde vrouwen meer matig intensief, maar ook minder zwaar intensief lichamenlijk actief waren dan *gescheiden* vrouwen en niet, zoals verwacht op basis van voorgaande studies, dan vrouwen zonder partner.

Jongvolwassenen met een full-time baan hadden, in vergelijking met jongvolwassenen zonder betaald werk, waarschijnlijk juist minder familie-verantwoordelijkheden (i.e., minder licht- tot matig intensief huishoudelijk werk en/of zorgtaken) daar zij het grootste deel van de week op hun werk waren. Dit kan verklaren waarom mannen en vrouwen met een full-time baan in deze studie minder matig intensief lichamenlijk actief waren. In AGGO is door middel van een open vraag ook informatie over het beroep van de deelnemers verzameld. De antwoorden zijn tot op heden nog niet in categorieën ingedeeld.

Eerdere studies lieten zien dat clustering van ongezond gedrag vaak voorkomt. In onze studie zien we dezelfde trend voor roken; mannen die roken zijn eveneens minder lichamenlijk actief. Daarentegen vonden wij dat mannen die géén alcohol dronken minder lichamenlijk actief waren. Dit kan mogelijk verklaard worden door de gewoonte om alcohol te consumeren na het sporten in georganiseerd verband (bijvoorbeeld op de voetbal- of tennisclub).

Jongvolwassenen met een slechtere fysieke fitheid bleken minder matig én zwaar intensief lichamenlijk actief. Dit resultaat is misschien niet verrassend, maar wel moet worden opgemerkt dat deze associatie twee kanten op kan werken; zij met een slechtere fysieke fitheid waren minder lichamenlijk actief waardoor hun fysieke fitheid wellicht nog verder verslechterde.

Jongvolwassenen met een full-time baan, een slechtere lichamenlijke fitheid en mannelijke rokers lijken relevante risicogroepen voor minder lichamenlijke activiteit. De persoonsgebonden determinanten van lichamenlijke activiteit blijken te verschillen per intensiteit en ook voor mannen en vrouwen. Ontwikkelaars van gezondheid-bevorderende programma's rond lichamenlijke activiteit zouden zich dus niet alleen moeten richten op geïdentificeerde risicogroepen, maar ook afstemmen op de specifieke sub-gedragingen die ze willen veranderen, bijvoorbeeld matig óf zwaar intensieve lichamenlijke activiteit.

De toekomst van determinantenonderzoek

Omdat jongvolwassenheid, van begin twintig tot midden-dertig, een turbulente periode kan zijn waarin verschillende levensgebeurtenissen plaatsvinden,⁷ zou er meer aandacht moeten zijn voor de determinanten van lichamenlijke activiteit bij mannen en vrouwen in deze leeftijdsgroep. Jongvolwassenen zijn de (toekomstige) ouders van een nieuwe generatie. Door hen te stimuleren om lichamenlijk actief te blijven/worden kunnen we wellicht ook het gedrag van toekomstige generaties beïnvloeden. Meer grootschalige en kwalitatief hoogwaardige studies naar determinanten van lichamenlijke activiteit bij jongvolwassenen, waarin objectieve maten voor lichamenlijke activiteit

gebruikt worden, zijn daarom nodig. Focusgroepen of interviews met jongvolwassenen kunnen een beter begrip opleveren voor het 'waarom' van geobserveerde associaties tussen determinanten en lichamenlijke activiteit.

We zijn ons ervan bewust dat de onderzoeksgroep een relatief kleine en specifieke populatie betreft en dat de laatste meting die in deze studie gebruikt is 15 jaar geleden plaatsvond. Echter, de (aard van de) persoonsgebonden factoren die wij bestudeerden zijn niet tijdsafhankelijk. Daarbij daalt al decennia lang de tijd die men aan dagelijkse lichamenlijke activiteit besteedt.⁸ Prospectieve cohortstudies leveren misschien geen onfeilbaar actuele resultaten, maar een belangrijk voordeel is dat zij inzicht kunnen geven in de determinanten van lichamenlijke activiteit en/of ander (on)gezond gedrag over een lange(re) periode. Ook bieden ze de mogelijkheid om de ontwikkeling van gedrag in de tijd te modelleren. Een mooie metafoor op de website van de Universiteit van Essex onderstreept dit voordeel: *'You could think of it [longitudinal studies] as a photograph album rather than a single snapshot. It tells a story of people's lives at a moment in time, but also over time, showing how individuals or families have changed'* (<https://www.iser.essex.ac.uk/ulsc/longitudinal-faqs>).

Correspondentie: leonie_uitdewilligen@nuhs.edu.sg

Literatuur

1. Hildebrandt VH, Bernaards CM, Chorus A, Hofstetter H. Bewegen in Nederland 2000-2011. In: Hildebrandt VH, Bernaards CM, Stubbe JH, editors. Trendrapport bewegen en gezondheid 2010/2011. Leiden: De Bink; 2013. p. 9-50.
2. Kemper H, Snel J, Van Mechelen W. General Introduction. In: Kemper HCG, editor. Amsterdam Growth and Health Longitudinal Study. A 23-year follow-up from teenager to adult about lifestyle and health. Basel: Karger; 2004: p. 5-20.
3. Kemper HCG, van Mechelen W. Methods and measurements used in the Longitudinal Study. In: Kemper HCG, editor. The Amsterdam Growth Study. A longitudinal analysis of health, fitness, and lifestyle. Champaign: Human Kinetics; 1995. p. 28-49
4. Uijtendewilligen L, Twisk JWR, Chin A Paw MJM, Koppes L, van Mechelen W, Singh A. Longitudinal person-related determinants of physical activity in young adults. *Med Sci Sports Exerc.* 2014;46:529-536.
5. Ainsworth BE, Haskell WL, Herrmann SD, et al. 2011 Compendium of Physical Activities: a second update of codes and MET values. *Med Sci Sports Exerc.* 2011;43:1575-1581.
6. Twisk J. Applied longitudinal data analysis for epidemiology. A practical guide. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press; 2013.
7. Engberg E, Alen M, Kukkonen-Harjula K, Peltonen JE, Tikkanen HO, Pekkarinen H. Life events and change in leisure time physical activity: a systematic review. *Sports Med.* 2012; 42:433-447.
8. Ng SW, Popkin BM. Time use and physical activity: a shift away from movement across the globe. *Obes Rev.* 2012; 13:659-680.

Het belang van patiëntgerapporteerde uitkomsten voor de zorg van patiënten met hartfalen

Corline Brouwers

Introductie

Hartfalen is een veelvoorkomende chronische aandoening waarbij het hart niet meer in staat is om voldoende bloed rond te pompen om aan de behoeften van de weefsels te voldoen. De aandoening wordt gekenmerkt door vermoeidheid en kortademigheid bij geringe inspanning. Oorzaken van hartfalen zijn een hartinfarct, hoge bloeddruk, een defect aan de hartkleppen, een hartritmestoornis of cardiomyopathie ('hartspierziekte').¹

Hartfalen kan een enorme invloed hebben op het fysiek en sociaal-emotioneel welbevinden van patiënten. Patiënten met hartfalen hebben vaak een lagere kwaliteit van leven en een hogere kans op psychische klachten, zoals angst en depressie. Deze psychische klachten zijn op hun beurt weer geassocieerd met een verhoogd risico op ziekenhuisopnames en mortaliteit bij hartfalen patiënten.² Het verband tussen psychische klachten en slechtere gezondheidsuitkomsten kan gezocht worden in gedragsmatige en fysiologische factoren zoals het niet naleven van medicatie en levensstijl voorschriften (bijv. overmatig alcoholgebruik en te weinig lichaamsbeweging) en een verhoogde inflammatie. Inflammatie is een biologische reactie van het lichaam op stress, waarbij moleculen (cytokines) vrijkomen die het hartfalen kunnen verergeren.³

De verworven kennis over de relatie tussen kwaliteit van leven, psychische klachten en een slechtere prognose bij hartfalen heeft er toe geleid dat er de afgelopen jaren, naast de gebruikelijke klinische uitkomsten, een toenemende interesse is ontstaan naar zogenoemde patiëntgerapporteerde uitkomsten. Patiëntgerapporteerde uitkomsten zijn uitkomsten van vragenlijsten die door patiënten zelf worden ingevuld. Deze lijsten betreffen bijvoorbeeld het lichamelijk en mentaal functioneren en de kwaliteit van leven. Het gaat dus om het meten van de (subjectieve) evaluatie van de patiënt wat betreft de objectieve aspecten van zijn gezondheid.⁴ Kennis over patiëntgerapporteerde uitkomsten kan leiden tot een hogere kwaliteit van zorg doordat hiermee patiënten met psychische klachten op tijd geïdentificeerd en geholpen kunnen worden. Bovendien kunnen de uitkomsten gebruikt worden om de effectiviteit van behandelingen te vergelijken en biedt het de mogelijkheid tot meer patiëntgerichte zorg.

Het doel van mijn proefschrift was om de relatie tussen patiëntgerapporteerde uitkomsten, inflammatie en mortaliteit verder te onderzoeken. Zo is er gekeken in welke mate het ontstaan van psychische klachten afhankelijk is van de mate van ziekte ernst en inflammatie, en of een



Corline Brouwers is werkzaam als postdoctoraal onderzoeker bij de faculteit Industrial Design van de TU Delft. Op 5 september 2014 is zij gepromoveerd aan de Universiteit van Tilburg met het proefschrift: *"Health status, Psychological distress and Inflammation in Heart Failure: Towards a patient-centered approach"*, promotores: Prof. Dr. Susanne S. Pedersen en Prof. Dr. Johan Denollet.
Email: c.j.brouwers@tudelft.nl



verbetering in gezondheidsstatus en psychische klachten ook inflammatie kan verlagen. Verder is er gekeken naar het verband tussen psychische klachten, het gebruik van antidepressiva en mortaliteit.

Methode

Patiëntgerapporteerde uitkomsten werden onderzocht bij 210 patiënten met chronisch hartfalen afkomstig van het Elisabeth ziekenhuis te Tilburg. Bij deze patiënten werd gekeken naar de relatie tussen positieve emoties, depressie symptomen en inflammatie (tumor necrosis factor α , soluble TNF receptors 1 and 2, interleukin 6 en C-reactief proteïne). Zowel positieve emoties als depressie symptomen werden gemeten met verschillende gevalideerde instrumenten die vaak worden gebruikt bij onderzoek met cardiovasculaire patiënten (*Global Mood Scale, Positive and Negative Affect Schedule, Hospital Anxiety and Depression Scale* en de 10-item *Center for Epidemiological Studies Depression Scale*).⁵⁻⁹

Voor het onderzoeken van de relatie tussen psychische klachten en mortaliteit bij hartfalen patiënten hebben we gebruik gemaakt van de Danish National Registry, waarin socio-demografische, socio-economische en medische informatie van alle Deense burgers is samengevoegd op basis van een persoonlijk identificatie nummer.⁹ De diagnose van hartfalen en klinische depressie is in de registry geregistreerd via de *International Classification of Diseases, Tenth Revision (ICD-10)*⁹, en het gebruik van anti-depressiva (tricyclische antidepressiva, selectieve serotonine-heropnameremmer, selectieve serotonine-en-noradrenaline-heropnameremmers) is vastgelegd via de *Anatomisch Therapeutisch Chemisch Classificatie (ATC) codes*.¹⁰ Op basis van de registry werden 121.242 patiënten geïdentificeerd die gehospitaliseerd zijn geweest voor hartfalen tussen 1997 en 2010.

Resultaten

In de literatuur wordt vaak gesproken over een bi-directionele relatie tussen depressie en inflammatie, waarbij depressie leidt tot een hogere inflammatie en inflammatie kan leiden tot (somatische symptomen van) depressie, ook wel 'sickness behavior' genoemd.¹¹ Bij de patiënten met chronisch hartfalen bleek dat depressie in grote mate werd voorspeld door psychosociale factoren zoals het hebben van een Type D persoonlijkheid (aanwezigheid van zowel negatieve affectiviteit en sociale geremdheid) en tevredenheid met sociale contacten, maar niet door inflammatie.¹² Verder bleek dat het ervaren van meer positieve emoties, zoals optimisme, geassocieerd was met een lagere inflammatie. Dit zou betekenen dat positieve emoties de negatieve effecten van depressie op het cardiovasculaire systeem wellicht kunnen modereren. Wel was de relatie tussen positieve emoties en inflammatie afhankelijk van het type instrument dat werd gebruikt om positieve emoties te meten. Dit geeft aan dat de positieve emoties die deze instrumenten meten niet identiek zijn.¹³ Van de 121.242 hartfalen patiënten ontvingen er 19.348 (15,6%) antidepressiva na hospitalisatie voor hartfalen, van wie 16.780 (86,7%) geen diagnose hadden van klinische depressie. De prevalentie van antidepressiva gebruik nam toe over de tijd van 22,6% na 1 jaar tot 32,0% na 5 jaar. Een hogere leeftijd, vrouwelijk geslacht, een hogere socio-economische status, meer co-morbiditeit (bijv. diabetes), verminderd gebruik van hartfalenmedicatie (bijv. bètablokkers), de ernst van hartfalen en een diagnose van klinische depressie waren significant geassocieerd met het gebruik van antidepressiva. Patiënten zonder antidepressiva met klinische depressie en patiënten met antidepressiva, met of zonder klinische depressie, hadden een significant hogere kans op mortaliteit vergeleken

met patiënten zonder antidepressiva en zonder klinische depressie. Dit zou erop kunnen duiden dat antidepressiva gebruik een proxy is voor ongeregistreerde (sub)klinische depressie (de aanwezigheid van depressieve klachten zonder dat voldaan wordt aan de criteria voor een depressieve stoornis). Echter, het kan ook zijn dat antidepressiva gebruik zelf verantwoordelijk is voor een verhoogde mortaliteit, waarbij het niet uitmaakt of deze worden voorgeschreven voor klinische depressie of voor andere type aandoeningen.¹⁴

Discussie en Conclusie

De bevindingen in dit proefschrift bevestigen het belang van patiëntgerapporteerde uitkomsten in hartfalen. De vooruitstrevende behandelmethoden van deze tijd maken het mogelijk een stijgend aantal patiënten met hartfalen in leven te houden en hun kwaliteit van leven te verbeteren. Echter een subgroep van de hartfalen patiënten rapporteert psychische klachten (angst, depressie) welke kunnen leiden tot een slechtere prognose. Om dit te voorkomen is het van belang om patiëntgerapporteerde uitkomsten te integreren in de dagelijkse zorg van hartfalen patiënten om zo alert te kunnen zijn op eventuele psychische problemen zodat deze op tijd behandeld kunnen worden. Verder is het meten van patiëntgerapporteerde uitkomsten ook een meerwaarde voor de kwaliteit van de zorg omdat het patiënten perspectief niet is af te leiden uit het medische dossier maar wel een belangrijke rol kan spelen bij de behandeling voor hartfalen patiënten.⁴

Het implementeren van patiënt gerapporteerde uitkomsten in de dagelijkse zorg van hartfalen patiënten is echter niet eenvoudig, vooral vanwege praktische aspecten zoals de financiële middelen, tijd en personeel dat nodig is om de gegevens te verzamelen en te analyseren. Het is dus van belang dat toekomstig onderzoek zich richt op hoe patiëntgerapporteerde uitkomsten zo eenvoudig en efficiënt mogelijk kunnen worden toegepast (web-interventies, digitale testafnames).¹⁵ Ook moet er meer onderzoek gedaan worden naar interventies voor hartfalen patiënten met psychische klachten waarbij rekening gehouden wordt met de heterogeniteit van de psychische klachten en de wensen van de patiënt. De heterogeniteit van psychische klachten kan namelijk samenhangen met specifieke biologische (inflammatie) en gedragsmatige mechanismen waarvoor verschillende behandelopties nodig kunnen zijn.¹⁶ Verder is het van belang om te streven naar een multidisciplinair behandelteam waarbij patiënten met psychische klachten hulp kunnen krijgen van maatschappelijk werk of een psycholoog die voldoende kennis heeft van de specifieke problemen die komen

kijken bij het hebben van hartfalen. Hierbij is het goed om ook de partners en andere familieleden van de patiënten te betrekken omdat ook zij vaak kampen met psychische klachten die een negatieve uitwerking kunnen hebben op de gezondheid van de patiënt.¹⁷ Aangezien de toegevoegde waarde van antidepressiva gebruik voor de overleving van hartfalen patiënten op dit moment onzeker lijkt, is het van belang dat deze therapie alleen wordt toegepast na zorgvuldige evaluatie van een huisarts of psychiater, in overleg met een cardioloog. Hierbij dient ook rekening gehouden te worden met het feit dat verschillende antidepressiva verschillende effecten kunnen hebben op inflammatie, terwijl inflammatie de efficiëntie van antidepressiva negatief kan beïnvloeden.¹⁴

Tot slot dient bij het selecteren, meten en analyseren van patiëntgerapporteerde uitkomsten een breed scala aan constructen meegenomen te worden om zo de complexiteit van psychische klachten in hartfalen patiënten te kunnen doorgronden (bijv. persoonlijkheid, coping, sociale steun, optimisme en levensstijl factoren). De keuze voor een bepaalde vragenlijst moet hierbij zorgvuldig worden afgewogen, afhankelijk van het doel en het gebruiksgemak (kosteneffectiviteit, subschalen, aantal items).

Toekomst

Het is belangrijk om in de toekomst de interactie tussen psychische klachten, biologische en gedragsmatige factoren verder te ontrafelen, patiënten met een hoog risico op psychische klachten op tijd te identificeren en succesvolle interventies te ontwikkelen voor de zorg en overleving van patiënten met hartfalen. Verder is het van belang om meer onderzoek te verrichten naar het effect van antidepressiva op hartfalen en mortaliteit.

Referenties

- Dickstein K, Cohen-Solal A, Filippatos G, McMurray JJ, Ponikowski P, Poole-Wilson PA, Stromberg A, van Veldhuisen DJ, Atar D, Hoes AW, Keren A, Mebazaa A, Nieminen M, Priori SG, Swedberg K. ESC guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008: the Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008 of the European Society of Cardiology. Developed in collaboration with the Heart Failure Association of the ESC (HFA) and endorsed by the European Society of Intensive Care Medicine (ESICM). *Eur J Heart Fail.* 2008;10:933-89.
- Nakamura S, Kato K, Yoshida A, Fukuma N, Okumura Y, Ito H, Mizuno K. Prognostic value of depression, anxiety, and anger in hospitalized cardiovascular disease patients for predicting adverse cardiac outcomes. *Am J Cardiol.* 2013 May 15;111(10):1432-6
- Kop WJ, Synowski SJ, Gottlieb SS. Depression in heart failure: biobehavioral mechanisms. *Heart Failure Clinics.* 2011;7:23-38.
- Spertus JA. Evolving applications for patient-centered health status measures. *Circulation.* 2008;118:2103-10
- Denollet J. Emotional distress and fatigue in coronary heart disease: the Global Mood Scale (GMS). *Psychol Med.* 1993;23:111-21
- Watson D, Clark LA, Tellegen A. Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales. *J Pers Soc Psychol.* 1988;54:1063-70.
- Spinhoven P, Ormel J, Sloekers PP, et al. A validation study of the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) in different groups of Dutch subjects. *Psychological Medicine.* 1997;27:363-70.
- Denollet J, Pedersen SS, Daemen J, de Jaegere P, Serruys PW, van Domburg RT. Reduced positive affect (anhedonia) predicts major clinical events following implantation of coronary-artery stents. *J Intern Med.* 2008;263:203-11.
- Irwin M, Artin, K.A., Oxman, MN. Screening for Depression in the Older Adult Criterion Validity of the 10-Item Center for Epidemiological Studies Depression Scale (CES-D). *Archives of Internal Medicine.* 1999;159:1701-4.
- Lynge E, Sandegaard JL, Rebolj M. The Danish National Patient Register. *Scandinavian Journal of Public Health.* 2011 Jul;39(7 Suppl):30-3.
- International Classification of Diseases 10th Revision. World Health Organization. 2010. Retrieved February 26, 2015.
- ATC: Structure and principles. WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology.
- Pasic J, Levy WC, Sullivan MD. Cytokines in depression and heart failure. *Psychosomatic Medicine.* 2003;65:181-93.
- Brouwers C, Kupper N, Pelle AJ, Szabó BM, Westerhuis BL, Denollet J. Depressive symptoms in outpatients with heart failure: importance of inflammatory biomarkers, disease severity and personality. *Psychol Health.* 2014;29(5):564-82
- Brouwers C, Mommersteeg PM, Nyklík I, Pelle AJ, Westerhuis BL, Szabó BM, Denollet J. Positive affect dimensions and their association with inflammatory biomarkers in patients with chronic heart failure. *Biol Psychol.* 2013 Feb;92(2):220-6.
- Shah SU, White A, White S, Littler WA. Heart and mind: (1) relationship between cardiovascular and psychiatric conditions. *Postgrad Med J.* 2004;80:683-9.
- Rumsfeld JS, Alexander KP, Goff DC, Jr., Graham MM, Ho PM, Masoudi FA, Moser DK, Roger VL, Slaughter MS, Smolderen KG, Spertus JA, Sullivan MD, Treat-Jacobson D, Zerwic JJ, American Heart Association Council on Quality of C, Outcomes Research CoC, Stroke Nursing CoE, Prevention CoPVD, Stroke C. Cardiovascular health: the importance of measuring patient-reported health status: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation.* 2013;127:2233-49.
- Vogelzangs N, Duijvis HE, Beekman AT, Kluff C, Neuteboom J, Hoogendijk W, Smit JH, de Jonge P, Penninx BW. Association of depressive disorders, depression characteristics and antidepressant medication with inflammation. *Transl Psychiatry.* 2012;2:e79.
- Luttik ML, Jaarsma T, Veeger NJ, et al. For better and for worse: Quality of life impaired in HF patients as well as in their partners. *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2005;4:11-4.

Happy@Work: Het gebruik van e-health in de bedrijfsgezondheidszorg

Anna Geraedts

Preventie van depressie en stress

Depressie komt veelvuldig voor onder de Nederlandse beroepsbevolking en gaat gepaard met hoge kosten^{1,2}. Uit meerdere onderzoeken is gebleken dat ongeveer 70-85% van de totale kosten die gepaard gaan met depressie worden veroorzaakt door verzuim en verlies aan productiviteit^{3,4}. Alleen al voor Nederland worden de jaarlijkse kosten van verzuim en verlies aan productiviteit door depressie geschat op €1,8 miljard⁴.

De behandeling van werknemers met psychische klachten is in Nederland in zowel de geestelijke gezondheidszorg als de bedrijfsgezondheidszorg goed georganiseerd. Echter, behandelingen duren vaak lang, zijn intensief, kostbaar en leiden niet automatisch tot een snelle terugkeer naar werk. In recente rapporten^{1,5} adviseerden de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO) en de World Health Organization (WHO) om werk beter te integreren in de behandeling van psychische klachten en om meer aandacht te besteden aan preventie door sneller in te grijpen wanneer een werknemer kampt met psychische klachten. De kosten voor verzuim en verlies aan productiviteit kunnen als gevolg daarvan dan gereduceerd worden⁶. Dergelijke preventieve interventies dienen laagdrempelig en makkelijk toegankelijk te zijn en kunnen daarom via internet worden aangeboden⁷.

Gezien de hoge prevalentie van psychische klachten onder de beroepsbevolking en de noodzaak om werknemers met psychische klachten in een vroeg stadium te behandelen is er door het onderzoekscentrum Body@Work een online interventie ontwikkeld voor werknemers met depressieve klachten die nog niet verzuimen van werk. In de periode 2010-2014 is een promotieonderzoek uitgevoerd naar de (kosten)effectiviteit van deze interventie⁸.

Happy@Work: online geïndiceerde preventie

Er is een online begeleide zelfhulp interventie ontwikkeld, genaamd Happy@Work, bedoeld voor werknemers met milde tot ernstige depressieve klachten die nog niet verzuimen van het werk (geïndiceerde preventie). Het doel van Happy@Work is om depressieve klachten te verminderen. De werknemer volgt de interventie zelfstandig online en wordt daarbij begeleid door een coach van vlees en bloed die de werknemer online helpt bij het maken van opdrachten door middel van feedback (begeleide zelfhulp). Happy@Work bestaat uit bewezen effectieve therapieën. Probleemoplossende therapie is de leidraad van de interventie. Deze op gedrag gerichte therapie gaat ervan uit dat depressieve klachten kunnen worden veroorzaakt door de wijze waarop met problemen in het dagelijks leven wordt omgegaan. Wanneer een werknemer leert hoe hij dergelijke problemen effectiever kan oplossen zullen ook de depressieve klachten verminderen.



Anna Geraedts promoveerde op 5 december 2014 op haar onderzoek naar het gebruik van e-health in de bedrijfsgezondheidszorg, uitgevoerd aan de afdeling Klinische Psychologie van de Vrije Universiteit Amsterdam in samenwerking met onderzoekscentrum Body@Work (samenwerking tussen het VU medisch centrum, TNO en de Vrije Universiteit Amsterdam). Promotoren waren prof.dr. Pim Cuijpers (VU) en prof. dr. Willem van Mechelen (VUmc). Na haar promotie is Anna research consultant geworden bij ArboNed. Correspondentie: asgeraedts@ziggo.nl

Het is mogelijk dat een werknemer gehinderd wordt in het oplossen van problemen door negatieve gedachten, zoals "Ik kan dit probleem toch niet oplossen" of "Ik ben niet sterk genoeg om dit probleem op te lossen". Daarom bevat Happy@Work ook elementen en opdrachten afkomstig uit de cognitieve therapie voor het veranderen van dergelijke negatieve gedachten. Het is goed mogelijk dat de problemen waar de werknemer mee kampt met het werk te maken hebben en die specifieke aandacht nodig hebben. De interventie bestaat dan ook uit een les die volledig in het teken staat van het oplossen van werkgerelateerde problemen. Happy@Work richt zich primair op depressieve klachten maar bevat ook psycho-educatie en opdrachten gericht op het omgaan met stress en burnout symptomen. De interventie bestaat uit zes verschillende lessen die elk een eigen thema hebben met telkens een zelfde opbouw; informatie over het thema van de les, voorbeeldcasussen en opdrachten. Werknemers werden gestimuleerd één les per week te volgen met een optie van één week extra tijd indien er sprake is van achterstand. De opdrachten die aan het eind van elke les door de werknemer gemaakt worden, worden vervolgens via de website naar de coach gestuurd. De coach geeft dan via de website feedback op de gemaakte opdrachten. Feedback werd standaard binnen 3 werkdagen gegeven en had tot doel om de werknemer te helpen bij het eigen maken van de methodiek die aangeleerd werd. De werknemer kan met een volgende les beginnen wanneer de feedback gelezen is.

Behandeling > Happy@work > Les 3 Gedachten en gevoel

Start

- ✓ Taken
- Contact
- Contactpersonen

Behandeling

Happy@work

Dagboek

Stemming

Begeleid door: Behandelaar Happy@Work

Welkom

Luister 

In de vorige les bent u begonnen met het oplossen van belangrijke oplosbare problemen. U hebt voor het eerst met het 6-stappenplan gewerkt. Ook kreeg u informatie over het omgaan met belangrijke onoplosbare problemen.

In deze les gaat u aan de slag met het oplossen van onbelangrijke problemen.

Het 6-stappenplan

Bent u al aan de slag gegaan met het 6-stappenplan? Hopelijk is het u gelukt om uw plan goed uit te voeren. Werkte uw oplossing of strategie niet? Probeer dan een van de tips hieronder.

Wat doet u als de oplossing niet werkt?

- Ga na waarom uw oplossing niet werkte en pas eventueel uw plan aan. Voer uw plan nogmaals uit.
- Kies een andere oplossing en maak daarvoor een plan; ga terug naar stap 3 en werk vanaf dat punt verder.
- Bedenk eventueel nog andere oplossingen (ga terug naar stap 2).
- Begin met het oplossen van een makkelijker probleem. Zo krijgt u ervaring in het werken met het 6-stappenplan. Daardoor kunt u moeilijke problemen later ook beter aanpakken.

Onbelangrijke problemen

Opzet van het onderzoek

De effectiviteit van de Happy@Work interventie is geëvalueerd in een gerandomiseerd en gecontroleerd onderzoek. In totaal werden 231 werknemers, afkomstig van zes bedrijven, geworven voor deelname aan het onderzoek. De werknemers werden geworven door middel van banners en digitale flyers op het intranet van het bedrijf en/of via posters. De helft van de werknemers werd op basis van toeval aan de interventiegroep toegewezen en de andere helft aan de gebruikelijke zorg groep (controle groep). Werknemers in de interventiegroep volgden maximaal zeven weken lang de Happy@Work interventie en werknemers in de gebruikelijke zorg groep werden geadviseerd om hulp van een professional te zoeken voor hun depressieve klachten, zoals de huisarts, bedrijfsarts

of psycholoog. De primaire uitkomstmaat was depressieve klachten, gemeten met een vragenlijst. Secundaire uitkomstmaten waren angstklachten, burnout symptomen, werkprestatie en verzuim, allen gemeten met behulp van vragenlijsten. Vragenlijsten werden online ingevuld door de werknemers. Uitkomstmaten werden gemeten op baseline, 8 weken, 6 maanden en 12 maanden follow-up. De effectiviteit op zowel de korte-als de lange termijn werd onderzocht. Tevens werd via een procesevaluatie bekeken of de interventie op de juiste wijze was geïmplementeerd. Met behulp van een economische evaluatie werd onderzocht of de interventie kosten-effectief was in vergelijking met de gebruikelijke zorg vanuit zowel het maatschappelijke als het werkgeversperspectief.

Start van een les **Happy@Work**

Behandeling > Happy@work > Les 2 Oplossen van problemen

Start

- ✓ Taken
- Contact
- Contactpersonen

Behandeling

Happy@work

Dagboek

Stemming

Begeleid door: Behandelaar Happy@Work

Welkom Luister 



In de vorige les hebt u een lijst gemaakt van al uw problemen. U hebt uw problemen ingedeeld in drie soorten. In deze les krijgt u informatie en oefeningen om belangrijke problemen aan te pakken. In de volgende les leert u hoe u onbelangrijke problemen kunt aanpakken.

Belangrijke oplosbare problemen

Vrijwel alle problemen zijn oplosbaar

Het oplossen van problemen is niet gemakkelijk en vergt veel inspanning. Vaak lukt het ook niet in een keer. Maar toch: de meeste problemen die terechtkomen op een problemlijst (en die belangrijk zijn) kunnen worden opgelost.

In zes stappen

Belangrijke oplosbare problemen pakt u aan met het 6-stappenplan. Het is belangrijk dat u de zes stappen achter elkaar zet. U kunt niet zomaar een stap overslaan, of willekeurig van de ene naar de andere stap "springen". Als u het 6-stappenplan goed onder de knie hebt, dan kunt u het gebruiken voor al uw belangrijke oplosbare problemen. Nu en

Elke les begint met informatie over de thema van de les. Daarna leest de werknemer de content van de les.

De uitkomsten

Procesevaluatie

De procesevaluatie liet zien dat de interventie volgens protocol was geïmplementeerd. Positieve aspecten waren de tevredenheid van de werknemers met de interventie en dat de interventie door ruim 93% van de werknemers gebruikt werd. Het bereiken van de doelgroep, de kwaliteit van de feedback en de therapietrouw waren echter aandachtspunten. Ongeveer 60% van de werknemers voltooiden binnen zeven weken tenminste de helft van de interventie en slechts 27% voltooide de gehele interventie binnen zeven weken. Uit de procesevaluatie bleek dat de therapietrouw zo laag was omdat veel werknemers wegens tijdgebrek niet in staat waren om binnen zeven weken meer lessen te voltooien.

Effecten

Na het volgen van de interventie (meting 8 weken) waren zowel de werknemers uit de interventiegroep als werknemers uit de gebruikelijke zorg groep minder depressief geworden. Werknemers uit de interventiegroep waren wel minder depressief in vergelijking met de werknemers uit de gebruikelijke zorg groep maar dit verschil was niet significant. Deze vermindering in depressieve klachten hield stand over de periode van 12 maanden. Er trad dus geen verslechtering op in depressieve klachten, maar dit resultaat was opnieuw niet significant. Na 8 weken waren de werknemers uit de interventiegroep wel significant minder angstig ($d = 0.16$, 95% BI: $-0.09 - 0.42$, $P = .04$) en minder emotioneel uitgeput ($d = 0.17$, 95% BI: $-0.09 - 0.43$, $P = .02$) in vergelijking met de gebruikelijke zorg groep. De gevonden effecten waren echter zeer klein en hielden geen stand op lange termijn. Er werden geen significante resultaten gevonden voor de uitkomstmaten werkpressentie en verzuimduur.

Kosten-effectiviteit

Uit de economische evaluatie bleek dat vanuit maatschappelijk perspectief de Happy@Work interventie niet als kosten-effectief beschouwd zal worden. Grote investeringen zijn nodig om een 95% kansniveau te bereiken dat de interventie kosten-effectief is in vergelijking met gebruikelijke zorg. Vanuit het werkgeversperspectief bezien bleek dat een investering van €1 de werkgever €2,8 oplevert. Echter, de kans op een positief financieel rendement was 63%. Daarom concludeerden wij dat ook vanuit werkgeversperspectief de interventie geen positief financieel rendement op zal leveren.

Conclusie en aanbevelingen

Happy@Work was de eerste e-health geïndiceerde preventieve interventie die onderzocht is in een wetenschappelijk onderzoek. Uit dit onderzoek kan geconcludeerd worden dat de Happy@Work interventie niet effectiever, en zeer waarschijnlijk ook niet kosten-effectief, is in vergelijking met gebruikelijke zorg. De therapietrouw was laag; het lukte werknemers niet om binnen zeven weken de interventie te voltooien. Deze lage therapietrouw beïnvloedt waarschijnlijk de interpretatie van de gevonden resultaten. De resultaten van een slecht gevolgde interventie worden nu vergeleken met de resultaten van de gebruikelijke zorg in de controle groep. Het wordt daarom afgeraden om de Happy@Work interventie in de huidige vorm te implementeren. Hoewel het gebruik van e-health in de bedrijfsgezondheidszorg veel potentie heeft, zal de Happy@Work interventie eerst aangepast moeten worden alvorens deze in de praktijk geïmplementeerd kan worden.

Referenties

1. Organisation for Economic Co-operation and Development. Sick on the job? Myths and realities about mental health and work. OECD Publishing; 2012.
2. Andrea H, Bültmann U, Beurskens AJHM, Swaen GMH, van Schayck CP, Kant IJ. Anxiety and depression in the working population using the HAD scale. Psychometrics, prevalence and relationships with psychosocial work characteristics. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol. 2004;39:637-646.
3. Gustavsson A, Svensson M, Jacobi F, et al. Costs of disorders of the brain in Europe 2010. Eur Neuropsychopharmacol. 2011;21:718-779
4. de Graaf R, Tuithof M, van Dorsselaer S, ten Have M. Verzuim door psychische en somatische aandoeningen bij werkenden. Resultaten van de 'Netherlands Mental Health Survey and Incidence Study-2' (NEMESIS-2). Utrecht: Trimbos-Instituut; 2011.
5. World Health Organization [WHO]. World report on disability. Geneva: World Health Organisation; 2011.
6. Järvisalo J, Andersson B, Boedeker W, Houtman I. (Eds.) Mental disorders as a major challenge in prevention of work disability: experiences in Finland, Germany, the Netherlands and Sweden. Helsinki: Edita Prima Ltd; 2005. ISBN:9516696589
7. Cuijpers P, van Straten A, Andersson G. Internet-administered cognitive behavior therapy for health problems: a systematic review. J Behav Med. 2008;31(2):169-177.
8. Geraedts AS, Kleiboer AM, Twisk J, Wiezer NM, van Mechelen W, Cuijpers P. Long-term results of a web-based guided self-help intervention for employees with depressive symptoms: randomized controlled trial. J Med Internet Res. 2014;16(7):e168.

Behandeling van emotionele problemen bij mensen met diabetes type 2 of longaandoeningen in de huisartsenpraktijk

Corinne Stoop

Aandacht voor psychosociale problemen in richtlijnen voor chronische aandoeningen

In Nederland hebben ongeveer 1 miljoen mensen diabetes mellitus, van wie 90% diabetes type 2.¹

Het hebben van een chronische aandoening, zoals diabetes type 2, kan een zware emotionele belasting betekenen. De stress en negatieve emoties die specifiek gerelateerd zijn aan het leven met diabetes worden 'diabetesstress' genoemd. Ook depressie en angstklachten komen vaker voor bij mensen met diabetes dan bij mensen zonder deze aandoening.^{2,3} Deze emotionele problemen zijn gerelateerd aan een ongunstig verloop van diabetes, zoals hogere bloedglucosewaarden, meer complicaties, een slechtere kwaliteit van leven en een hogere sterfte.⁴ Ook bij astma en COPD komen depressie en angstklachten vaker voor.⁵

(Inter)nationale richtlijnen adviseren dan ook om aandacht te besteden aan psychosociale problemen bij mensen met een chronische aandoening.^{6,7} Zo wordt het screenen op deze klachten in de reguliere zorg aanbevolen. Ondanks dat screenen het herkennen van psychische klachten verhoogt, leidt dit nog niet automatisch tot het vaker starten met een behandeling en tot vermindering van klachten. Het is dan ook belangrijk dat het screenen is ingebed in een interventieaanbod.

Als interventiemodel bevelen richtlijnen getrapte zorg aan.⁶ Getrapte zorg houdt in dat met een eenvoudige behandeling wordt begonnen en als dat tot onvoldoende verbetering leidt, vervolgens een intensievere behandeling wordt aangeboden.

Onderzochte behandeling

In mijn promotieonderzoek heb ik gekeken of een getrapte behandeling van de angst- en/of depressieklachten bij patiënten met diabetes type 2, astma en/of COPD (interventie groep) en het monitoren van de klachten in de huisartsenpraktijk effectiever was dan de gebruikelijke zorg (controle groep). De deelnemers werden gerandomiseerd in de interventie of controle groep.

De getrapte behandeling bestond uit maximaal drie stappen. De eerste stap bestond uit vier wekelijkse bijeenkomsten waarin psychoeducatie over angst- en/of depressieklachten werd gegeven. De tweede stap bestond uit de cursus "omgaan met angst/depressie" (tien weken). En de derde stap bestond uit een advies om de wenselijkheid van medicatie tegen angst/depressie met de huisarts te bespreken en uit gesprekken dat een vervolg was op de cursus "omgaan met angst/depressie" (zes keer gedurende maximaal zes maanden). Na elke stap werd met een vragenlijst de ernst van angst- en depressieklachten gemeten. Aan de hand van die uitkomst werd bepaald of een volgende stap was geïndiceerd of dat de klachten



Dr. Corinne Stoop promoveerde 17 oktober 2014 aan de Tilburg University (promotores: Prof. Dr. F. Pouwer, Prof. Dr. V.J.M. Pop; co-promotor: Dr. G.M. Nefs). Het onderzoek is uitgevoerd in nauwe samenwerking met zorggroep PoZoB. Dit artikel is gebaseerd op haar proefschrift getiteld: 'Emotional distress in people with type 2 diabetes in primary care: A major concern?'. Momenteel is zij werkzaam als projectmanager bij PoZoB.
W.c.stoop@pozob.nl

alleen in de gaten zouden worden gehouden (monitoren). In geval van monitoren werd elke drie maanden de angst- en depressieklachten gemeten. Als iemand terugviel, dan werd opnieuw behandeling aangeboden. Het behandelmodel bestaande uit getrapte zorg en het monitoren duurde in totaal 12 maanden (zie figuur). De deelnemers uit de controle groep ontvingen gebruikelijke zorg; hen werd vanuit het onderzoek geen zorg ontzegd of actief aangeboden.

Deelnemers

Mensen met diabetes type 2, astma en/of COPD uit de deelnemende huisartsenpraktijken ontvingen een screeningsvragenlijst om de mate van angst- en/of depressieklachten te bepalen. Bij verhoogde klachten werden ze uitgenodigd om deel te nemen aan ons onderzoek naar de effectiviteit van het behandelmodel. Van de 3559 vragenlijsten die waren verstuurd kwamen 1336 exemplaren (38%) ingevuld terug. In totaal hadden 286 mensen een verhoogde score, van wie 46 personen (16%) daadwerkelijk meededen aan ons onderzoek. Om ethische redenen werd de huisarts op de hoogte gesteld als een deelnemer twee keer achter elkaar een hoge mate van angst- en/of depressieklachten rapporteerde. Ook werd de huisarts geïnformeerd over mogelijke suïcidale gedachten en werd contact opgenomen met de betreffende persoon.

Effectiviteit getrapte zorg

Aan het einde van de interventie (getrapte zorg en monitoren) bleek de interventiegroep minder angst- en depressieklachten te rapporteren dan de controlegroep. Dit effect was in termen van klinische relevantie behoorlijk groot (Cohen's $d = 0.6$), al was het verschil in depressieklachten tussen de interventie en controlegroep niet in elke analyse statistisch significant (wel in de analyse gecorrigeerd voor aandoening en angst- en depressieklachten op de screeningsvragenlijst, niet in de analyse waar tevens gecorrigeerd werd voor leeftijd, geslacht en opleidingsniveau). Zes maanden na het einde van het behandelprogramma (18 maanden na het invullen van de screeningsvragenlijst) bleek dat de interventiegroep nog steeds significant minder angstklachten rapporteerde dan de controlegroep (Cohen's $d = 0.7$). Wat betreft depressieve klachten was er na 18 maanden geen statistisch significant verschil meer tussen groepen, hoewel de mate van het verschil nog steeds wel klinisch relevant was (Cohen's $d=0,6$).

Kanttekening

Slechts 46 personen waren bereid om deel te nemen aan het onderzoek. Oorspronkelijk was het idee om de effectiviteit van de interventie apart te bekijken voor mensen met diabetes type 2 en een longaandoening. Wegens de kleine aantallen zijn deze groepen samen geanalyseerd. Het geringe aantal deelnemers riep de vraag op of psychische klachten in de setting die ik heb onderzocht (huisartsenpraktijk) wellicht een minder groot probleem is dan aanvankelijk werd gedacht. Dit heb ik nader onderzocht voor mensen met diabetes type 2. De mate van diabetesstress heb ik vergeleken tussen mensen die in de huisartsenpraktijk behandeld werden en degenen die in het ziekenhuis behandeld werden.⁸

Stressniveaus bij diabetes zijn gerelateerd aan setting

De mate van diabetesstress verschilde aanzienlijk. In de huisartsenpraktijk had slechts 4% een behoorlijke mate van diabetesstress, terwijl dat in het ziekenhuis bijna vijf keer zoveel was (19%). Dit verschil kon deels verklaard worden door demografische verschillen. Zo waren de mensen in het ziekenhuis gemiddeld genomen jonger en behoorden vaker tot een etnische minderheid; factoren die samenhangen met meer diabetesstress. Ook klinische variabelen, zoals hogere suikerwaardes en het gebruik van insuline, konden hogere mate van diabetesstress in het ziekenhuis verklaren. Opvallend was dat het hebben van diabetes gerelateerde complicaties, zoals oogproblemen, nierproblemen, zenuwpijnen en hart- en vaatziekten, nauwelijks de verhoogde diabetesstress in het

ziekenhuis kon verklaren. Ondanks dat een behoorlijk deel van het verschil in de mate van diabetesstress tussen de verschillende settings werd verklaard door demografische en klinische variabelen, was er nog steeds een aanzienlijk deel niet verklaard.⁸

Behoeftes van mensen met diabetes aan psychologische begeleiding

Een andere verklaring voor het geringe aantal deelnemers in het onderzoek is dat de getrapte behandeling onvoldoende aansloot bij de behoefte aan psychologische begeleiding van mensen met diabetes. Om dat te onderzoeken zijn via focusgroepen de ervaringen van mensen met diabetes en die van zorgverleners met deze patiënten (huisartsen, praktijkondersteuners, eerstelijns diabetesverpleegkundigen) nader in kaart gebracht. Hieruit bleek dat mensen met diabetes wel degelijk behoefte hadden aan aandacht voor hun emotionele welbevinden. Vaak werd de huisarts of praktijkondersteuner als aangegeven persoon gezien, en niet zozeer een psycholoog of maatschappelijk werker. De mensen met diabetes gaven aan dat ze met hun huisarts of praktijkondersteuner al een vertrouwensband hadden opgebouwd. Verder vonden ze het belangrijk dat die hun thuissituatie kende en de behandeladviezen kon afstemmen op wat er speelde. Ook noemden ze dat de behandeling voor de diabetes (bijv. leefstijladviezen) een stressfactor kon zijn. Voor het verminderen of voorkomen van stress lijkt persoonsgerichte zorg cruciaal. De huisartsen en praktijkondersteuners bleken niet allen overtuigd van hun eigen competentie in het begeleiden van psychosociale contacten.

Conclusies en klinische implicaties

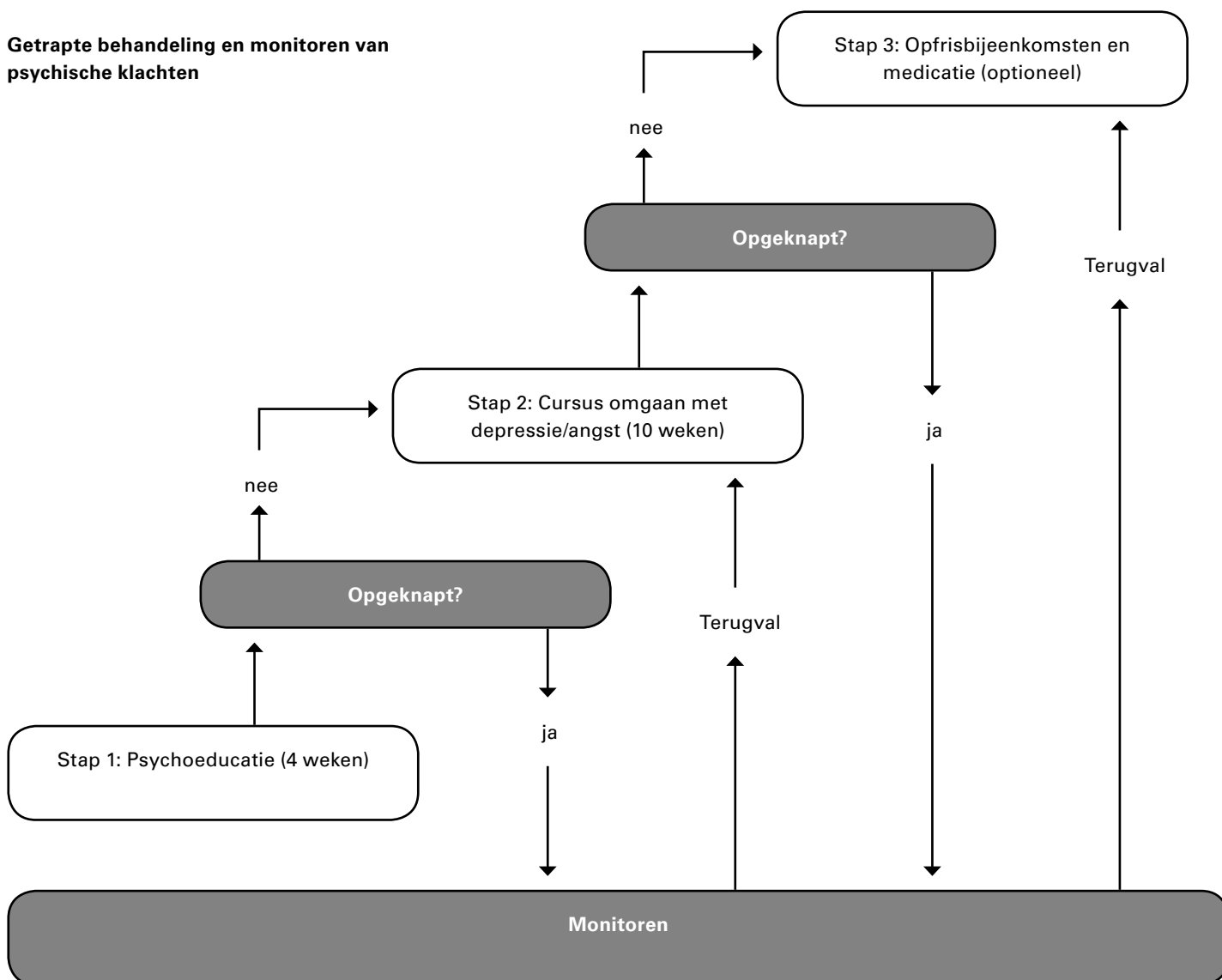
Ondanks dat stressklachten gerelateerd aan het leven met diabetes type 2 in veel mindere mate voorkomt in de huisartsenpraktijk dan in het ziekenhuis, gaven mensen met diabetes type 2 die behandeld worden in de huisartsenpraktijk aan dat aandacht voor de gehele persoon, inclusief het psychosociaal welzijn, gewenst is. De diabetes hulpverlener heeft een belangrijke rol bij de psychosociale zorg en het voorkomen of wegnemen van stress. Omdat een deel van de hulpverleners onzeker was over de eigen vaardigheden en capaciteiten op het gebied van communicatie en het bieden van psychosociale hulp, zou het verbeteren van die vaardigheden een startpunt kunnen zijn voor effectievere psychosociale zorg aan mensen met diabetes. Als extra begeleiding voor angst- of depressieklachten wenselijk is, dan is een getrapte behandeling en het monitoren van psychische klachten een effectieve methode. Deze methode bleek effectief bij

mensen die een combinatie hadden van diabetes type 2 en/of een longaandoening met angst- en/of depressieve klachten.

Referenties

1. Baan CA, Poos MJJC, Uiters E, M. S. Hoe vaak komt diabetes mellitus voor en hoeveel mensen sterven eraan? In: Volksgezondheid Toekomst Verkenning, Nationaal Kompas Volksgezondheid. Bilthoven: RIVM; 2013 [updated 30 January 2015]. Available from: <http://www.nationaalkompas.nl/gezondheid-en-ziekte/ziekten-en-aandoeningen/endocriene-voedings-en-stofwisselingsziekten-en-immuniteitsstoornissen/diabetes-mellitus/omvang/>.
2. Ali S, Stone MA, Peters JL, Davies MJ, Khunti K. The prevalence of co-morbid depression in adults with Type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Diabet Med.* 2006;23(11):1165-73.
3. Smith KJ, Béland M, Clyde M, Gariépy G, Pagé V, Badawi G, et al. Association of diabetes with anxiety: A systematic review and meta-analysis. *J Psychosom Res.* 2013;74(2):89-99.
4. Van Dooren FEP, Nefs G, Schram MT, Verhey FRJ, Denollet J, Pouwer F. Depression and risk of mortality in people with diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis. *PLoS One.* 2013;8(3):e57058.
5. Yohannes AM, Willgoss TG, Baldwin RC, Connolly MJ. Depression and anxiety in chronic heart failure and chronic obstructive pulmonary disease: prevalence, relevance, clinical implications and management principles. *Int J Geriatr Psychiatry.* 2010;25(12):1209-21.
6. National Collaborating Centre for Mental Health. National Institute for Health and Clinical Excellence: Guidance. Depression in Adults with a Chronic Physical Health Problem: Treatment and Management. 2012/01/20 ed. Leicester (UK): British Psychological Society; 2010.
7. Nederlandse Diabetes Federatie. Psychosociale zorg aan mensen met diabetes [Psychosocial care to people with diabetes]. Federation DD, editor. Leusden 2000.
8. Stoop CH, Nefs G, Pop VJ, Wijnands - van Gent CJM, Tack CJ, Geelhoed-Duijvestijn PHLM, et al. Diabetes-specific emotional distress in people with type 2 diabetes: a comparison between primary and secondary care. *Diabet Med.* 2014;31:1252-9.

Getrapte behandeling en monitoren van psychische klachten



Recensie 'Het voedsellabyrint'

Iris Groeneveld

Waarom Het voedsellabyrint in het NTBM?

Voeding neemt een belangrijke plek in in ons dagelijks leven. Voeding is echter al eeuwen voer voor discussie. De laatste jaren zijn er veel boeken verschenen over dit onderwerp. We bespreken *Het voedsellabyrint* omdat het is geschreven door twee gerenommeerde Nederlandse wetenschappers en omdat het verschillende wetenschapsgebieden bestrijkt, waaronder de psychologie. Eten is gedrag, en voor psychologen zal het interessant zijn te zien welke (vooral omgevings-) determinanten aan dat gedrag ten grondslag liggen.

Waar gaat het over?

Het voedsellabyrint gaat over de samenhang tussen voedingsinname en omgeving: Welke effecten heeft het produceren van voedsel op het klimaat en het milieu? In hoeverre beïnvloeden de overheid, de industrie, onze sociale omgeving en de opvoedstijl van onze ouders ons eetgedrag? Tevens bespreekt het de effecten van voeding op ons lichaam: Wat is de invloed van chocola op de gezondheid? In hoeverre spelen darmbacteriën en stresshormonen een rol bij overgewicht? De theorieën over en strategieën voor gedragsverandering worden kort genoemd maar de auteurs gaan er niet diep op in.

Wat maakt het boek interessant?

Het boek is een aaneenschakeling van interessante wetenswaardigheden. Wist u dat de prijs die wij voor ons voedsel betalen in de verste verte niet overeenkomt met de werkelijke kosten daarvan? Dat voedsel in de allereerste levensfase invloed heeft op IQ en op gezondheid op latere leeftijd? Dat eten verslavend kan zijn? Dat de industrie er baat bij heeft om te verkondigen dat dat niet zo is? Naast wetenswaardigheden zijn er ook veel praktische tips, zoals 'tips om de neiging tot overeten te beteugelen' en 'tips voor duurzamer eten'. Deze worden voorafgegaan door wetenschappelijk onderbouwde gegevens en voorbeelden uit de dagelijkse praktijk zodat ze goed te begrijpen en te plaatsen zijn. Leerzaam dus en, als we willen, ook toepasbaar in ons dagelijks leven. Op sommige punten gaat het er wat fanatiek aan toe: zo pleiten de auteurs voor het aanschaffen van moestuinbakken en het afschaffen van traktaties. Ook lijken ze soms wat af te wijken van de kern: ze raden aan om altijd aan een gedekte tafel met gezelschap te eten, en om op tijd te gaan slapen, in een donkere kamer. Maar uiteindelijk dienen die maatregelen het zelfde doel: ze stimuleren gezond voedingsgedrag en helpen overgewicht te voorkomen.



Enkele kanttekeningen

De auteurs hebben bewust voor een brede benadering van het onderwerp voeding gekozen. *“Als we de invloed van (...) sociaal-culturele, economische en fysieke factoren in onze samenleving op onze omgang met voedsel niet begrijpen, hebben dieetadviezen niet veel zin en zijn oplossingen niet blijvend.”* (p15). Echter, de veelheid aan onderwerpen, en het feit dat het boek een samenstelling is van (eerder gepubliceerde) columns, leidt er soms toe dat er geen duidelijke lijn in het verhaal zit; het gaat voor lezers af en toe wat van 'de hak op de tak'. Degene die in Deel III: 'Te zwaar, en dan?' hoofdstuk 'Afvallen, hoe doe je dat?' een antwoord hoopt te krijgen op zijn prangende vraag lijkt wat bedrogen uit te komen: de auteurs noemen eerst een aantal oorzaken van overgewicht, geven vervolgens hun mening over die oorzaken, leggen daarna uit waarom afvallen moeilijk is, en zetten uiteen welke afvalstrategieën er allemaal *niet* werken. Pas aan het eind van het hoofdstuk noemen ze enkele wetenschappelijk onderbouwde strategieën voor verandering en behoud van gezond voedingsgedrag.

Voor welke doelgroep?

Omdat het gaat over wat ons allemaal dagelijks overkomt en bezighoudt, zoals gezonde of juist duurzame keuzes maken in de supermarkt en over de invloed van bitterballen bij de borrel op ons snackgedrag, is het boek een aanrader voor een zeer brede doelgroep. Vanwege de raakvlakken met gezondheidswetenschappen, psychologie en geneeskunde zal het zeker voor de NTBM-lezers interessant zijn. En niet alleen om zelf te lezen: *Het voedsellabyrint* is een cadeau dat gewaardeerd zal worden door jejarige schoonzus én door je net gepromoveerde collega.

Het voedsellabyrint, Jaap Seidell en Jutka Halberstadt, uitgeverij Atlas. € 17,99

Cognitieve Werkingsmechanismen van de Multidisciplinaire Behandeling in Patiënten met Chronische Wijdverspreide Pijn

Dr. A de Rooij

Inleiding

Chronische wijdverspreide pijn (CWP) wordt gekenmerkt door gegeneraliseerde musculoskeletale pijn, vermoeidheid en slecht slapen.¹ Een subcategorie van patiënten met CWP voldoet ook aan de criteria van fibromyalgie (FM).² De oorzaak van CWP is nog onduidelijk, maar er is toenemend bewijs dat een proces van centrale sensitisatie een rol speelt.³ Centrale sensitisatie is een toegenomen gevoeligheid van het zenuwstelsel voor pijnlijke maar ook niet-pijnlijke prikkels. Uit onderzoek is bekend dat CWP geassocieerd is met een verslechterd fysiek⁴ en emotioneel functioneren⁵ en kan leiden tot beperkingen in werk⁶, verminderd sociaal functioneren en afgenomen kwaliteit van leven.^{8,9}

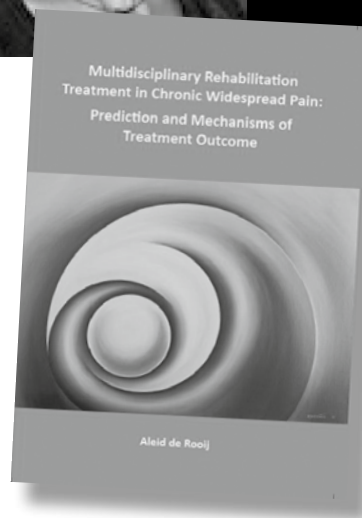
Voor patiënten met CWP en de daarmee vaak samenhangende complexe problematiek worden multidisciplinaire behandelprogramma's aanbevolen.^{10,11} In de literatuur worden positieve effecten van multidisciplinaire behandelprogramma's beschreven.¹² De effecten zijn echter over het algemeen beperkt.¹² Er is nog veel onduidelijk over werkingsmechanismen van een multidisciplinaire behandeling. Er wordt verondersteld dat het veranderen en bijstellen van cognities één van de werkingsmechanismen is van de behandeling bij CWP.^{13,14} De multidisciplinaire behandeling richt zich dan ook op een breed spectrum van cognitieve mechanismen. Belangrijke cognitieve mechanismen zijn self-efficacy beliefs¹⁵, cognitieve coping¹⁶, angst en vermijdingscognities^{17,18} en illness beliefs^{19,20} (zie figuur). Een uitleg van



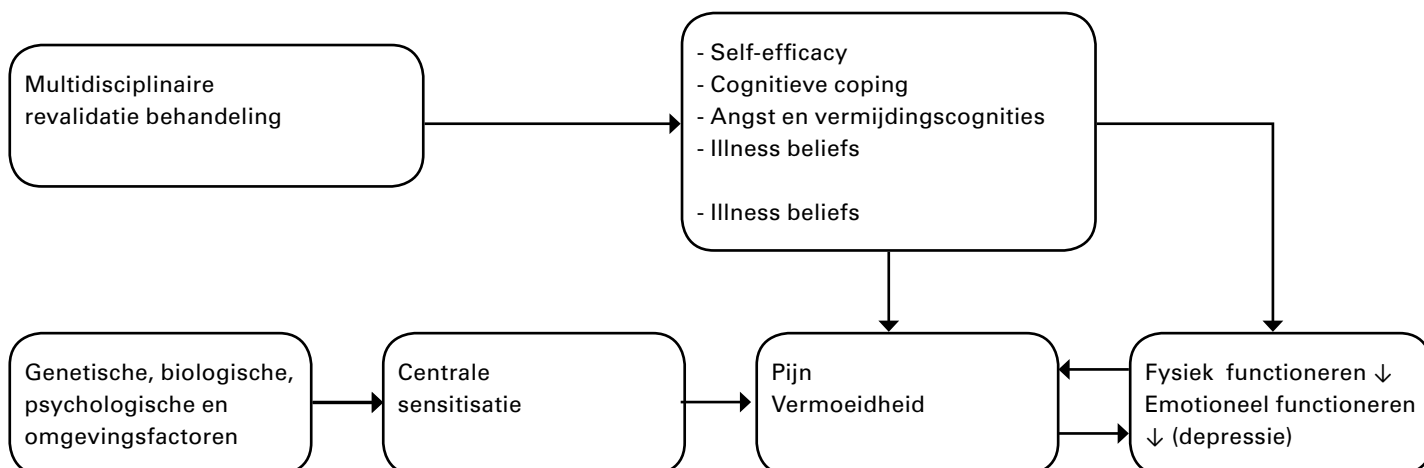
Dr. A de Rooij

Amsterdam Rehabilitation Research Center | Reade

Correspondentie adres
Amsterdam Rehabilitation Research Center | Reade
Jan van Breemenstraat 2, 1056 AB Amsterdam
Tel. +31 (0)20 5896291, Fax +31 (0)20 5896316
Email: a.d.rooij@reade.nl



De invloed van cognitieve mechanismen in de multidisciplinaire behandeling op CWP



Box Beschrijving van cognitieve mechanismen

Self-efficacy wordt gedefinieerd als het vertrouwen van een persoon in het eigen kunnen en gedrag om met succes invloed uit te oefenen op zijn of haar omgeving, door bijvoorbeeld een bepaalde taak te volbrengen of een probleem op te lossen.¹⁴

Cognitieve coping is een doelgerichte poging om de negatieve invloed van stress te beheersen of ongedaan te maken.¹⁵ Bijvoorbeeld: herinterpreteren van pijn, jezelf positief toespreken, ontkennen van pijnsensaties, je aandacht afleiden van de pijn en het catastroferen).

Angst- en vermijdingscognities: pijn geïnterpreteerd als een signaal voor toekomstige pijn en letsel wat resulteert in pijn-gerelateerde angst en vermindering van activiteiten.^{16,17}

Illness beliefs zijn de eigen percepties (gedachten en opvattingen) van de patiënt over het gezondheidsprobleem. Ziektepercepties zijn in te delen in 5 domeinen: de aard van de klacht, de duur, de gevolgen, de controle en de oorzaak van de klacht.^{18,19}

deze verschillende cognitieve mechanisme wordt weergegeven in de box hierboven. Deze cognitieve mechanismen kennen diverse representaties en operationalisaties.

In wetenschappelijk onderzoek, maar ook in de diagnostiek en de behandeling van CWP, neemt het in kaart brengen van cognitieve mechanismen een belangrijke plaats in. De relaties tussen cognitieve mechanismen zijn echter divers en complex en er worden veel verschillende meetinstrumenten gebruikt om deze mechanismen in kaart te brengen. Het is onduidelijk of de cognitieve mechanismen die we meten uniek zijn of dat er overlap zit tussen deze mechanismen. Daarnaast is het onduidelijk welke cognitieve mechanismen het meest gerelateerd zijn aan een gunstige behandeluitkomst.

In de studies beschreven in het proefschrift hebben we de onderlinge relaties en de overlap van cognitieve mechanismen in de multidisciplinaire behandeling onderzocht. Tevens hebben we de mogelijkheid tot het reduceren van het aantal cognitieve mechanismen in een beperkt aantal domeinen bestudeerd.²¹ Vervolgens hebben we de relatie tussen verbetering in cognities (binnen de gevonden domeinen) en de uitkomst (pijn, fysiek en emotioneel functioneren en globaal ervaren effect) van multidisciplinaire revalidatiebehandeling bij patiënten met CWP onderzocht.²² Daarnaast hebben we ook de relatie onderzocht tussen (veranderingen in) klinische en cognitieve factoren en (verandering in) vermoeidheid bij patiënten met CWP, omdat we verwachtten dat dezelfde cognitieve mechanismen een rol zouden spelen bij de behandeling van vermoeidheid bij CWP.²³

Methode

Cohort

Er is gebruik gemaakt van data van een prospectief cohort van patiënten met CWP van Reade, centrum voor revalidatie en reumatologie. In deze cohortstudie zijn 138 patiënten met CWP of FM geïnccludeerd, waarvan uiteindelijk 120 patiënten gedurende 18 maanden zijn gevolgd. De belangrijkste inclusiecriteria voor de studie waren: 1) de aanwezigheid van CWP volgens de American College of Rheumatology (ACR) classificatie criteria: ten minste drie maanden pijn zowel links als rechts in het lichaam, boven en onder de gordel en in het axiale gebied (thorax en/of ruggengraat)² en 2) een indicatie voor multidisciplinaire revalidatiebehandeling²⁴. Doelen van de behandeling waren het leren omgaan met pijn en het verbeteren van activiteiten in het algemeen dagelijks leven. Er was mogelijkheid voor twee nazorg afspraken na het afronden van de behandeling om de persoonlijke doelen te evalueren. De behandeling werd zowel individueel als in een groep aangeboden. De inhoud van de groeps- en individuele behandeling waren vergelijkbaar. De groepsbehandeling bestond uit een opeenvolgende behandeling van 7 weken, zeven uur per week en was verdeeld over twee sessies. De individuele behandeling werd aangeboden in een periode van vier tot zes maanden met een variabele frequentie per patiënt. De patiënten werden driemaal gemeten: aan het begin van de behandeling (baseline), na 6 en na 18 maanden (zie figuur 2). De meetinstrumenten die in deze studie gebruikt werden, zijn conform de internationale consensus aanbevelingen van uitkomstmaten (pijn, fysiek functioneren, depressie, globaal ervaren behandel-effect) voor onderzoek naar chronische pijn.²⁵ Cognities (algemene self-efficacy beliefs²⁶⁻²⁸, cognitieve coping²⁹, angst en vermijdingscognities^{30,31} en illness beliefs³²⁻³⁴) werden in kaart gebracht met gevalideerde vragenlijsten die veel gebruikt worden in de metingen en diagnostiek bij chronische wijdverspreide pijn.

Resultaten

Cognitieve domeinen

De resultaten van ons onderzoek laten zien dat het mogelijk is om in een groot aantal cognitieve variabelen drie domeinen te onderscheiden, namelijk: 1) *negatieve emotionele cognities*- “negatieve en emotionele gedachten die belemmerend zijn voor het omgaan met pijn”. Dit domein omvat meerdere soorten cognities: emotionele representaties, beperkt begrip over de ziekte, gedachten over negatieve consequenties van de ziekte, catastroferende gedachten, angst- en vermijdingscognities en algemene self-efficacy beliefs; 2) *actieve cognitieve coping* – “doelgerichte pogingen om de negatieve invloed van stress te beheersen of ongedaan te maken (zoals jezelf positief toespreken, ontkennen van pijnsensaties, aandacht afleiden en herinterpreteren van pijn)”; en 3) *controle- en chroniciteitscognities*- “verwachtingen over de beheersbaarheid en duur van de ziekte (zoals gedachten over de duur en het (wisselende) beloop van de ziekte, de persoonlijke controle en behandel controle en ervaren controle over pijn).”

Cognitieve werkingsmechanismen

We vonden dat verbeteringen in negatieve emotionele cognities vaker gerelateerd zijn aan een positief resultaat van de multidisciplinaire behandeling dan actieve cognitieve coping en controle- en chroniciteitscognities (zie tabel 1). Het verbeteren van negatieve emotionele cognities lijkt een belangrijk mechanisme van het resultaat van de multidisciplinaire behandeling bij CWP. Daarnaast laten de resultaten ook zien dat cognities op lange termijn nog steeds veranderen en gerelateerd zijn aan de uitkomst van de behandeling (zie tabel 1).

Vermoeidheid

Er werd een hoge mate van vermoeidheid (mediaan 8.3, IQR 7.3-10.0) gevonden bij de patiënten in onze studie. Over een periode van 18 maanden werd er een significante verbetering gevonden in vermoeidheid, maar deze verbetering was niet klinisch relevant. De resultaten lieten verder zien dat een verbetering van depressieve symptomen gerelateerd was aan een verbetering in vermoeidheid. Andere werkingsmechanismen van de pijnrevalidatie bleken niet gerelateerd te zijn aan een verbetering in vermoeidheid (zie tabel).

Discussie

De resultaten van dit onderzoek laten zien dat het mogelijk is in een groot aantal cognitieve variabelen drie domeinen te onderscheiden, namelijk: 1) negatieve emotionele cognities, 2) actieve cognitieve coping en 3) controle- en chroniciteitscognities. Het bundelen en vereenvoudigen van cognities in domeinen geeft meer duidelijkheid en kennis over de relaties tussen cognitieve mechanismen voor behandelaren vanuit een theoretisch oogpunt, maar kan ook een basis vormen voor het optimaliseren van de diagnostiek en interventies bij CWP.^{35,36}

Verder vonden we dat verbeteringen in negatieve emotionele cognities vaker gerelateerd zijn aan een positief resultaat van de multidisciplinaire behandeling dan actieve cognitieve coping en controle en chroniciteitscognities. Deze bevindingen kunnen richting geven aan het inrichten en optimaliseren van behandelprogramma's. De ontwikkeling van een (multidisciplinair) behandelprotocol en het scholen van behandelaren in het diagnosticeren en verbeteren van negatief emotionele gedachten kan zorgen voor een structurele inbedding van deze behandelstrategie in de zorg en zou het behandelresultaat kunnen verbeteren. Het effect van het behandelen van negatief emotionele cognities dient echter nog wel onderzocht te worden in een Randomized Controlled Trial (RCT). Verder zouden nazorgsessies of boostersessies mogelijk het behandelresultaat verder kunnen verbeteren. Verdere studies zijn nodig om (i) de impact van verandering van cognities op de lange termijn te verduidelijken en (ii) te leren hoe verbeteringen van cognities behouden kunnen worden op de lange termijn.

Tot slot lijkt vermoeidheid onvoldoende effectief behandeld te worden met de huidige opzet van de revalidatiebehandeling. Voor het verminderen van vermoeidheid bij patiënten met CWP lijken specifieke strategieën nodig te zijn. Interventies specifiek gericht op het verminderen van vermoeidheid en het verbeteren van slaap zouden zinvol kunnen zijn.

Multivariabele associaties van veranderingen in vermoeidheid met veranderingen in klinische en cognitieve factoren tussen 0 en 6 maanden (T0-T1) en 6 en 18 maanden (T1-T2)

	Vermoeidheid (FIQ) T0-T1		Vermoeidheid (FIQ) T1-T2	
	β (95% CI)	P waarde	β (95% CI)	P waarde
Klinische factoren				
Meer pijn (NRS)	-.06 (-.20 – .09)	.43	.05 (-.13 – .23)	.58
Meer interferentie van pijn (MPI)	.15 (-.27 – .57)	.47	.52 (-.07 – 1.11)	.09
Meer depressieve symptomen (BDI)	.05 (.01 – .09)	.02	.03 (-.02 – .08)	.26
Cognitieve factoren				
Negatieve emotionele cognities				
Meer consequenties (IPQ)	.04 (-.04 – .13)	.35	.14 (.05 – .23)	.002
Meer emotionele representaties (IPQ)	-.004 (-.08 – .07)	.91	-.05 (-.15 – .04)	.27
Minder ziekte coherentie (IPQ)	.02 (-.06 – .09)	.68	.01 (-.08 – .09)	.85
Lage self-efficacy (DGSS)	.03 (-.61 – .67)	.94	.26 (-.57 – 1.10)	.54
Meer catastrofes (CPV)	.03 (-.001 – .06)	.06	-.001 (-.04 – .04)	.97
Actieve cognitieve coping				
Minder herinterpreteren van pijn (CPV)	.02 (-.01 – .05)	.27	.01 (-.03 – .06)	.64
Minder jezelf positief toespreken (CPV)	.01 (-.02 – .05)	.47	-.02 (-.05 – .02)	.43
Meer ontkennen van pijn (CPV)	.01 (-.03 – .05)	.59	-.002 (-.04 – .03)	.91
Minder aandacht afleiden (CPV)	-.04 (-.07 – -.004)	.03	.01 (-.04 – .06)	.63
Controle en chroniciteitscognities				
Minder ervaren pijn controle (CPV)	-.03 (-.10 – .03)	.29	.03 (-.04 – .10)	.38
Minder persoonlijke controle (IPQ)	-.01 (-.10 – .08)	.80	-.003 (-.08 – .07)	.93
Minder behandel controle (IPQ)	.06 (-.03 – .15)	.23	-.01 (-.11 – .10)	.92
Langere tijdslijn (IPQ)	.06 (-.03 – .16)	.19	.07 (-.03 – .16)	.16
Meer cyclische tijdslijn (IPQ)	.05 (-.11 – .20)	.55	-.06 (-.15 – .03)	.18

β ; regressie coëfficiënt gecorrigeerd voor leeftijd en geslacht, CI: betrouwbaarheidsinterval van β . Negatieve β betekent: associaties van klinische en cognitieve factoren met een afname van vermoeidheid. Positieve β betekent: associaties van klinische en cognitieve factoren met een toename van vermoeidheid. Vet gedrukte waarden zijn P waarden ≤ 0.05 . BDI= Beck Depression Inventory, CPV= Coping met Pijn Vragenlijst, DGSS= Dutch General Self-efficacy Scale, FIQ= Fibromyalgie Impact Questionnaire, IPQ= Illness Perception Questionnaire, MPI= Multiple Pain Inventory-subschaal interferentie van pijn, NRS = Numerical Rating Scale.

Referenties

- Forseth KO, Husby G, Gran JT, Forre O. Prognostic factors for the development of fibromyalgia in women with self-reported musculoskeletal pain. A prospective study. *J Rheumatol* 1999; 26: 2458-2467.
- Wolfe F, Smythe HA, Yunus MB, Bennett RM, Bombardier C, Goldenberg DL et al. The American College of Rheumatology 1990 Criteria for the Classification of Fibromyalgia. Report of the Multicenter Criteria Committee. *Arthritis Rheum* 1990; 33: 160-172.
- Bennett RM. Emerging concepts in the neurobiology of chronic pain: evidence of abnormal sensory processing in fibromyalgia. *Mayo Clin Proc* 1999; 74: 385-398.
- McBeth J, Nicholl BI, Cordingley L, Davies KA, Macfarlane GJ. Chronic widespread pain predicts physical inactivity: results from the prospective EPIFUND study. *Eur J Pain* 2010; 14: 972-979.
- White KP, Nielson WR, Harth M, Ostbye T, Speechley M. Chronic widespread musculoskeletal pain with or without fibromyalgia: psychological distress in a representative community adult sample. *J Rheumatol* 2002; 29: 588-594.
- Breivik H. Survey of chronic pain in Europe: prevalence, impact on daily life, and treatment. *Eur J Pain* 2006;10: 287-333.
- Picavet HS, Schouten JS. Musculoskeletal pain in the Netherlands: prevalences, consequences and risk groups, the DMC(3)-study. *Pain* 2003; 102: 167-178.
- Salaffi F, Sarzi-Puttini P, Girolimetti R, Atzeni F, Gasparini S, Grassi W. Health-related quality of life in fibromyalgia patients: a comparison with rheumatoid arthritis patients and the general population using the SF-36 health survey. *Clin Exp Rheumatol* 2009; 27 (Suppl 56): S67-74.
- Keel P. Pain management strategies and team approach. *Baillieres Best Pract Res Clin Rheumatol* 1999; 13: 493-506.

11. Gatchel RJ, Peng YB, Peters ML, Fuchs PN, Turk DC. The biopsychosocial approach to chronic pain: scientific advances and future directions. *Psychol Bull* 2007; 133: 581-624.
12. Hauser W, Bernardy K, Arnold B, Offenbacher M, Schiltewolf M. Efficacy of multicomponent treatment in fibromyalgia syndrome: a meta-analysis of randomized controlled clinical trials. *Arthritis Rheum* 2009; 61: 216-224.
13. Sarzi-Puttini P, Atzeni F, Salaffi F, Cazzola M, Benucci M, Mease PJ. Multidisciplinary approach to fibromyalgia: What is the teaching? *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2011; 25: 311-319.
14. Turk DC, Swanson KS, Tunks ER. Psychological approaches in the treatment of chronic pain patients when pills, scalpels, and needles are not enough. *Can J Psychiatry* 2008; 53: 213-223.
15. Bandura A. *Self-efficacy: The exercise of control*. New York, NY: US: WH Freeman and company; 1997.
16. Lazarus RS, Folkman S. *Stress, Appraisal, and Coping*. New York: Springer Publishing Company; 1984.
17. Lethem J, Slade PD, Troup JD, Bentley G. Outline of a Fear-Avoidance Model of exaggerated pain perception-I. *Behav Res Ther* 1983; 21: 401-408.
18. Vlaeyen JW, Linton SJ. Fear-avoidance and its consequences in chronic musculoskeletal pain: a state of the art. *Pain* 2000; 85: 317-332.
19. Leventhal H, Meyer D, Nerenz D. The common-sense representations of illness danger. *Medical psychology*. New York: Pergamon; 1980.
20. Leventhal H, Nerenz RD, Steele D. Illness representations and coping with health threats. *A Handbook of psychology and health*. Hillsdale NJ: Erlbaum; 1984.
21. de Rooij A, Steultjens MPM, Siemonsma PC, Vollebregt JA, Roorda LD, Beuving W et al. Overlap of Cognitive Concepts in Chronic Widespread Pain: An Exploratory Study. *BMC Musculoskeletal Disorders*; 2011; 12: 218.
22. de Rooij A, de Boer MR, van der Leeden M, Roorda LD, Steultjens MPM, Dekker J. Cognitive Mechanisms of Change in Multidisciplinary Treatment of Patients with Chronic Widespread Pain: A Prospective Cohort Study. *J of Rehabil Med*; 2014; 46:173-180.
23. de Rooij A, van der Leeden M, de Boer MR, Steultjens MPM, Dekker J, Roorda LD. Fatigue in Patients with Chronic Widespread Pain Participating in Multidisciplinary Rehabilitation Treatment: A Prospective Cohort Study. *Disabil and Rehabil* 2014 Jun 23:1-9. [Epub ahead of print]
24. Köke A, Brouwers M, Heuts P, Schiphorst Preuper R, Smeets R, Swaan L, et al. Consensus report pain rehabilitation Maastricht: Maastricht; 2005.
25. Dworkin RH, Turk DC, Farrar JT, Haythornthwaite JA, Jensen MP, Katz NP et al. Core outcome measures for chronic pain clinical trials: IMMPACT recommendations. *Pain* 2005; 113: 9-19.
26. Schwartz R. *Self-efficacy: thought control of action*. Washington, DC: Hemisphere; 1992.
27. Schwarzer R., Jerusalem M. *Generalized Self-Efficacy scale*. Measures in health psychology: a user's portfolio. Causal and control beliefs. Windsor: NFER-Nelson; 1995.
28. Luszczynska A, Gutierrez-Dona B, Schwarzer R. General self-efficacy in various domains of human functioning: evidence from five countries. *Int J Psychol* 2005; 40: 80-89.
29. Spinhoven P, ter Kuile MM, Linsen ACG. *Manual of the Dutch Coping with Pain Questionnaire*. Lisse: Swets & Zeitlinger BV; 1994.
30. Goubert L, Crombez G, Van Damme S, Vlaeyen JW, Bijttebier P, Roelofs J. Confirmatory factor analysis of the Tampa Scale for Kinesiophobia: invariant two factor model across low back pain patients and fibromyalgia patients. *Clin J Pain* 2004; 20: 103-110.
31. Roelofs, J, Goubert, L, Peters, ML, Vlaeyen, JW, & Crombez, G. The Tampa Scale for Kinesiophobia: Further examination of psychometric properties in patients with chronic low back pain and fibromyalgia. *Eur J Pain* 2004; 8: 495-502.
32. Weinman, J, Petrie KJ, Horne R. The Illness Perception Questionnaire: a new method for assessing the cognitive representation of illness. *Psychol Health* 1996; 11: 431-446.
33. Moss-Morris R, Weinman J, Petrie KJ, Horne R, Cameron LD, Buick D. The revised illness perception questionnaire (IPQ-R). *Psychol Health* 2002; 17: 1-16.
34. van Ittersum MW, van Wilgen CP, Hilberdink WK, Groothoff JW, Van Der Schans CP. Illness perceptions in patients with fibromyalgia. *Patient Educ Couns* 2009; 74: 53-60.
35. Keefe FJ, Rumble ME, Scipio CD, Giordano LA, Perri LCM. Psychological Aspects of Persistent Pain: Current State of the Science. *J Pain* 2004; 5 (4): 195-211.
36. Campbell P, Bishop A, Dunn KM, Main CJ, Thomas E, Foster NE. Conceptual overlap of psychological constructs in low back pain. *Pain* 2013; 154 (9): 1783-91

Agenda NBMF

Vrijdag 25 september

Gezamenlijke wetenschappelijke dag van de PAZ en de NBMF

Vrijdag 11 December

De Jaardag van de NBMF

Wat meer peper graag

Bert Garssen

Bij een etentje vroeg een vriendin wat het nu eigenlijk wil zeggen als je wetenschap bedrijft. Ik heb haar verteld over de praktijk: vragenlijsten laten invullen, gegevens invoeren, statisch analyseren, artikelen schrijven en besprekingen houden met collega's. Natuurlijk heb je ook de behoefte duidelijk te maken waarom dat allemaal belangrijk zou zijn. Je vertelt over het creatieve proces dat plaatsvindt als je probeert te bedenken wat de moeite waard is te onderzoeken, hoe je dat moet aanpakken en – later – hoe je de gegevens moet interpreteren en wat de boodschap is. Dat betreft het grootste genoegen in ons vak. Maar of iets belangrijk is, wordt vooral bepaald door het effect: heeft al het werk enige invloed gehad op anderen? Na enig nadenken kon ik slechts vijf resultaten bedenken waarop ik met enige trots kon terug kijken. Dat is nogal weinig voor veertig jaar onderzoekswerk. Om die vijf tevredenstemmende resultaten te bereiken was het – wat mij betreft – nodig af en toe een rigoureuze ommezwaai te maken door me af te vragen "Is het wel juist wat ik, of wat anderen altijd verondersteld hebben?". Het is naïef aan te nemen dat een dergelijk kentering plaatsvindt als gevolg van een gereguleerd en objectief proces. Het komt voort uit een systematische twijfel over bestaande kennis en het betreft een keuze die in het halfduister wordt gemaakt. Want denk nu niet dat enige wetenschappelijke uitspraak door alle, zelfs niet door de overgrote meerderheid van de studies wordt gesteund. Een wetenschappelijke uitspraak betreft een gok gebaseerd op kennis. Je moet de literatuur goed kennen om te weten wat de meeste studies zeggen en weten of de gerapporteerde bevindingen op deugdelijke gronden zijn gebaseerd. Ook is een breed inzicht nodig in wat aannemelijke psychologische processen zijn. Dan volgt de conclusie, die, zoals wij allen behoren te weten, niets meer of minder is dan de beste gok die je op grond van kennis en inzicht kunt maken.

De omgeving speelt hierbij een belangrijke rol. Eigenlijk zou bij congressen en in de wetenschappelijke literatuur veel vaker discussies moeten plaatsvinden over omstreden onderwerpen. We zijn veel te dol op geruststellende presentaties waarin bestaande ideeën worden bevestigd en veel te bang om de gezellige eensgezindheid te doorbreken met een boude stelling. Met veel plezier heb ik het verslag gelezen van de Solvay conferentie die in 1927 plaatsvond, waarbij wereldvermaarde fysici als Albert Einstein, Niels Bohr en Karl Heisenberg bijeen waren om de recente inzichten op het gebied van de atoomfysica te bespreken. Tijdens deze conferentie bracht Einstein een denkbeeldig experiment naar voren om de ideeën van Bohr en Heisenberg onder uit te halen. Na een doorwaakte nacht kwam Bohr met een – op het oog – sluitend antwoord, waarna Einstein weer een nieuwe variatie presenteerde. Ik kan niet meer dan deze vluchtige schets geven, maar waar het om gaat is dat de voorlopers in dit onderzoeksveld met elkaar in heftige discussie geraakten; een discussie die anderen inspireerden tot verder onderzoek. Zijn er op ons gebied onderwerpen die zich daarvoor lenen? In de *Annals of Behavioral Medicine* uit 2006 verscheen een serie artikelen waarin werd gediscussieerd over de vraag of psycho-oncologische interventie wat uithielden of niet. Er zijn reviews verschenen die twijfel deden rijzen aan de effectiviteit van deze interventies. Wellicht dat onderzoek naar internet-interventies deze twijfel hebben weg genomen, maar het wordt tijd dat iemand een nieuw antwoord op de vraag naar het nut ervan tracht te geven.