

**ORTHOMANUELE GENEESKUNDE IN HET VELD VAN DE BEHANDELINGEN  
VAN RUGKLACHTEN IN NEDERLAND**

**SCRIPTIE IN HET KADER VAN DE OPLEIDING TOT ARTS VOOR  
ORTHOMANUELE GENEESKUNDE**

**VINCENT J HESSELINK**

## INLEIDING

Rugklachten komen veel voor onder de Nederlandse bevolking (van Lisdonk, 1990). Er zijn zeer veel methodes en therapieën om patiënten met rugklachten te behandelen. OMG is daar een van en speelt in Nederland in kwantitatieve zin een kleine rol. De waarde en de effecten van al deze behandelingen zijn niet tot matig onderzocht en gedocumenteerd (Quebec Task Force, Spitzer, 1987, Van Tulder 1996 ). De effecten van OMG zijn uit eigen praktijkervaring bekend bij de leden van de VAOMG en zijn onderzocht en vastgelegd in het proefschrift van Albers en Keizer (1990).

Er is een toenemende vraag naar evidence based medicine vanuit de behandelende sector maar vooral van de zorgverzekeraars en de verzekeraars van loondervingkosten door ziekte en arbeidsongeschiktheid.

De traditioneel medische werkwijze bij de behandeling van rugklachten is monodisciplinair en bestaat uit het alleen kijken naar de aan- of afwezigheid van rugklachten. De klacht van de patiënt is hierbij de leidraad voor de behandeling (Rugspraak nr 10, 1999) en niet zijn functioneren bijvoorbeeld zich uitend in arbeidsongeschiktheid. Op basis van een subjectief gegeven wordt een behandeling beoordeeld. Een zwakke schakel bij deze werkwijze is de evaluatie van de effecten achteraf. Niets menselijks is artsen vreemd. Ondanks een academische opleiding, horen ze wat ze willen horen en nemen ze waar wat ze willen of kunnen waarnemen. Patiënten geven soms sociaal wenselijke antwoorden of onttrekken zich aan nacontrole.

Er is de laatste jaren in Nederland in navolging van andere landen een stroming ontstaan bij de behandeling van patiënten met rugklachten die is gebaseerd op een multidisciplinaire aanpak. De ontwikkeling hiervan vind zijn oorsprong in de arbeidsgeneeskunde en deze is nog steeds de grootste verwijzer van patiënten. De theorie erachter is wetenschappelijk onderbouwd en de effecten zijn onderzocht, verderop in deze scriptie komt dit aan de orde.

Ik ben opgeleid en geregistreerd als sociaal geneeskundige en ik ben naast mijn opleiding OMG nog steeds werkzaam als bedrijfsarts bij een grote landelijke Arbo-dienst.

Een bedrijfsarts heeft een essentieel andere kijk op een patiënt met rugklachten. Deze kijkt naar het functioneren van de patiënt in zijn of haar arbeid. Dit is een redelijk objectief gegeven. Daarnaast beoordeelt hij niet zijn eigen, maar andermans behandelresultaten.

Helaas voor monodisciplinair werkende behandelaars wordt het functioneren van de patiënt door meer factoren bepaald dan het aan of afwezig zijn van klachten.

Factoren die worden genoemd zijn het coping gedrag van de patiënt (Lethem,1983, Hasenbring,1994 ), de psychische toestand (Polatin,1993), de fysieke conditie van hart en longen en de rompspieren (Cady, 79, Biering, 1984, Parnianpour,1988) en het ergonomische gedrag.

Als bedrijfsarts heb ik in de afgelopen jaren veel patiënten op diverse locaties naar collega artsen OMG verwezen. De ervaring is vergelijkbaar met mijn ervaring bij het zelf behandelen met OMG; in meerderheid van de gevallen is er een forse reductie van de klachten. Dit heb ik overigens niet geregistreerd. Echter mijn ervaring bij deze patiënten is dat de meerderheid niet direct of helemaal niet terugkeert in de arbeid, in sport of in hun gezinstaken of verder functioneert met een groot aantal beperkingen. Dit was vooral het geval als het arbeidsverzuim langer bestond, zoals ook in de literatuur bekend is (QTF, Spitzer, 1987). Kortom er is vaak een redelijk tot goed klachtherstel maar dit loopt niet parallel met het functieherstel.

Als gevolg van deze bevindingen in de arbeidsgeneeskunde is het multidisciplinaire behandelen ontwikkeld.

De multidisciplinaire behandelcentra schieten als paddestoelen uit de grond en spelen naast de traditionele fysiotherapie op voorschrift van de huisarts een steeds grotere rol van betekenis bij de behandeling van rugklachten in kwantitatieve zin. De drijvende kracht hier achter zijn de verzekeringsmaatschappijen en uitvoeringsinstellingen van sociale verzekeringen.

Iedere arts OMG zal hier dan in ook toenemende mate mee te maken krijgen.

Daarom wil ik in deze scriptie proberen een globaal overzicht geven van de stand van zaken in Nederland wat betreft kennis en aanpak van multidisciplinaire behandeling van rugklachten in reïntegratiecentra. De wetenschappelijke onderbouwing van deze behandelingen, een samenvatting van mijn eigen onderzoek op dit terrein en een aantal voorbeelden van bekende behandelcentra komen aan de orde.

Wat is de positie die OMG hierbij inneemt en past OMG in de huidige trend van multidisciplinaire behandelingen?

## **DE THEORIEEN**

Het natuurlijke beloop van lage rugklachten is gunstig. 80 – 90% van de patiënten geneest binnen twee maanden ongeacht de toegepaste behandeling ( Knibbe, 19987; Roland, 1983; Anthony, 1995 ) Uit artikelen van Spitzer, 1987 en Skovron, 1992 blijkt dat in slechts 5% van de gevallen de rugklachten langer duren dan 6 maanden. In het rapport van de Quebec Task Force, 1987 komt naar voren dat in Canada 75% van de uitkeringsgerechtigde werknemers na 4 weken en 90% na 12 weken is hersteld. Slechts 5% persisteert na 6 maanden.

Deze cijfers zijn redelijk vergelijkbaar met die in enkele andere landen ( Anderson, 1983 en Grazier, 1985 ). De Nederlandse NHG standaard lage rugpijn meldt een herstel van 50% binnen een week en 95% binnen 3 maanden.

Hierbij moet wel bedacht worden dat herstel van pijn wederom niet hetzelfde is als herstel van functie of arbeidsgeschiktheid.

Wat zijn nu de bekende risicofactoren voor het chronische worden of recidiveren van rugklachten?

### **Persoonsgebonden factoren**

De prevalentie wordt mede bepaald door leeftijd, hier wil ik niet op in gaan.

Er is een relatie met het geslacht. Vrouwen hebben meer last van rugklachten dan mannen, blijkt uit een onderzoek van Hildebrandt cs, 1990. Vrouwen hebben na zwangerschap en bevalling een grotere kans op rugklachten volgens Svenson,1990 en Ostgaard 1991.

Fysieke fitheid en aërobe conditie blijken een beschermende factor te zijn bij zwaar werk (Cady, 1979). Voor het verrichten van zwaar fysiek werk moet de kracht van de rugmusculatuur voldoende groot zijn om de betreffende taak of functie uit te voeren zonder dat er rugklachten ontstaan (Verbeek en Nip, 1987). Verder is aangetoond dat er een relatie is tussen spierkracht en het voorkomen van rugklachten door Biering-Sorensen, 1984.

Het lijkt ook aangetoond dat een specifiek goede rompspierconditie een gunstig effect heeft op de preventie van lage rugklachten (Nachemson, 1969 en Parnianpour, 1988).

Er is een relatie met intelligentie en opleidingsniveau, hier wil ik ook niet verder op in gaan.

De belangrijkste persoonsgebonden factor is het voorkomen van rugklachten in de medische voorgeschiedenis. (Verbeek, 1987, Skovron, 1992 en Knibbe, 1987).

Hoewel in de meeste studies een veronderstelde verhoogde kans op lage rugpijn bij grote lichaamslengte en adipositas niet werd aangetoond, vond Battie, 1990 dat onder mensen met een door rugklachten belaste voorgeschiedenis, obese vrouwen en lange mannen wel een significant grotere kans op recidief rugklachten hebben.

Een verhoogde kans op lage rugpijn bij sigarettenrokers (Frymoyer, 1983 en Kelsey, 1984) en zware drinkers (Sandstrom, 1984 en Vallfors, 1985) moet nog middels prospectief onderzoek worden bevestigd.

### **Mechanische factoren**

In een overzichtsartikel in *Clinical Rheumatology* (1992) zet Skovron alle werkgebonden risicofactoren op een rij, die uit diverse studies naar voren komen.

Vanzelfsprekend worden hier genoemd zwaar werk waarbij vaak moet worden getild of tillen in een getordeerde houding. Werknemers die blootstaan aan trillingen door machines en autorijden hebben een vergrote kans op het krijgen van rugklachten. Werken in een statische houding zoals zitten en langdurig werken in een asymmetrische houding verhogen de kans op het krijgen van lage rugklachten.

Een heel scala aan beroepen heeft een aangetoond statistisch significant grotere kans op rugklachten. De klinische betekenis is echter vaak gering. Hier wil ik niet verder op ingaan.

### **Psychosociale factoren**

Naast bovengenoemde mechanische factoren worden een aantal psychische, sociale en gedrags factoren verondersteld een belangrijke invloed te hebben op het beloop van rugklachten.

Zo blijkt uit een studie van Cats-Baril en Frymoyer, 1991 dat de beleving van het werk, zoals de arbeidssatisfactie of de mate van afwisseling in het werk vooral voorspellend zijn voor het chronisch worden van rugklachten. De theorie die hier achter zit is het ontstaan van een sluimerende chronische stress door onvrede in het werk of onzekerheid. De relatie tussen stress en pijn is op diverse manieren geprobeerd te verklaren. Volgens fysiologische theorieën veroorzaakt stress een verhoogde spierspanning wat weer resulteert in rugklachten. Er wordt echter steeds meer getwijfeld aan deze theorie. Deze abnormale psychofysiologische mechanismen zouden zich secundair ontwikkelen en dan pijn versterken of de pijndrempel verlagen in plaats van dat ze een primair etiologische rol spelen.

Naast deze fysiologische theorieën zijn er psychologische theorieën die de nadruk leggen op cognitieve processen. Het gaat hier om controle over pijn en attitudes ten opzichte van pijn (Waddell, 1992).

Psychosociale factoren zijn dus vooral bepalend voor het beloop van de rugklachten en niet voor het ontstaan. Chronische rugklachten verschillen niet alleen in tijd van acute rugklachten, maar het zijn een heel ander soort klachten, het is een ander klinisch syndroom. Zowel de chronische pijn als het disfunctioneren van de patiënt vervreemden van het

oorspronkelijke fysieke probleem. Het raakt verbonden met allerlei psychische en sociale factoren. (Waddel,1992).

Kortom het ziektegedrag van de patiënt zou bepalend zijn voor het beloop van de rugpijn.

## **Gedrags theorieën**

Het biopsychosociale ziektemodel volgens Waddel en Main

Fysieke problemen veroorzaken ziektegedrag bij de patiënt. De omgeving van de patiënt reageert op dit gedrag omdat dit het enig zichtbare aspect is van de pijn ( Loeser, 1982 ). Dit zijn familie, werkrelaties, artsen en therapeuten. Door operante conditionering (positieve bekrachtiging) ontstaat abnormaal ziektegedrag. Een interessant voorbeeld hierbij is het veelvuldig waarschuwen van behandelaars OMG om “rustig aan te doen” en specifieke belasting of activiteiten te vermijden.

De patiënten worden bekrachtigd door extra aandacht van hun familie, financiële compensatie door uitkeringen en het afstaan van verantwoordelijkheden. Zowel de chronische rugpijn als het disfunctioneren raken vervreemd van het oorspronkelijke fysieke probleem. Ze raken geassocieerd met angst, depressie, mislukte coping, ingebeeelde ziekte en aanpassing aan chronische invaliditeit.

Dit leidt tot een zichzelf in stand houdende conditie, die resistent is voor de traditioneel medische benadering, die alleen oog heeft voor het fysieke probleem en die de klacht centraal zet.

Volgens Waddel en Main er is een andere therapeutische benadering nodig die ook oog heeft voor de genoemde psychologische mechanismen en sociale factoren.

Het fear-avoidance model volgens Lethem, Slade, Troup en Bentley

Dit model verenigt een aantal psychologische theorieën (1983). Kernpunt van deze theorie is de angst voor pijn en de daaruitvolgende consequente vermijding van pijn. De pijn-vermijder zal pijnervaringen en pijnvolle gebeurtenissen uit de weg gaan. Fysiek zal dit leiden tot verlies van mobiliteit, verlies van spierconditie en toename van het gewicht, zo ontstaat het “disuse-syndroom” (Mayer, 1985 en Wadell, 1987)

Psychologisch zal het leiden tot minder mogelijkheden om de pijngewaarwording en pijnervaring tegen elkaar af te zetten. Dit zal leiden tot a-synchroniteit van pijngewaarwording en pijngedrag en dus tot een pathologische toestand. De patiënt raakt in een vicieuze cirkel van overdreven pijngewaarwording, wat karakteristiek is voor chronische pijnpatiënten.

Angst voor pijn en de neiging om pijn te vermijden wordt bepaald door de psychosociale context waarin de klachten optreden. Deze context wordt bepaald door vier factoren, te weten:

- 1 Pain coping strategies
- 2 Stressful life events
- 3 Personality
- 4 Previous pain history

In het kader van deze scriptie gaat het te ver om deze psychologische theorieën in extenso te behandelen.

Wel is het interessant om met kennis van deze theorieën de eigen begeleiding van patiënten door artsen OMG onder de loep te nemen. Klachtgericht behandelen zal er al gauw toe leiden patiënten te adviseren rustig aan te doen of erger, rust te nemen, bepaalde belasting te

vermijden, ergonomische adviezen te geven, enzovoorts. Ook kan de verleiding ontstaan om onder behandeling zijnde patiënten een alibi te verschaffen die zij gebruiken in de argumentatie in keuringssituaties. Volgens bovenbeschreven theorieën die op grote schaal in Nederland en elders in de wereld navolging hebben zouden deze goedbedoelde adviezen tot ongewenst gedrag van de patiënt leiden waardoor deze een risico loopt om chronisch pijngedrag te gaan vertonen en uiteindelijk langer klachten heeft en disfunctioneert.

Omgekeerd is ook waargenomen dat bij verbetering van pijnklachten door OMG ook de psychosociale factoren verminderen (Albers en Keizer, 1990).

### **Eigen onderzoek naar psychosociale factoren bij patiënten met rugklachten**

Tussen 1995 en 1997 heb ik in samenwerking met de vakgroep arbeid en experimentele psychologie van de Rijksuniversiteit Groningen een wetenschappelijk onderzoek verricht. Hieronder volgt een samenvatting.

### **EEN ONDERZOEK NAAR RISICOFACTOREN VOOR HET ONTSTAAN VAN CHRONISCHE ASPECIFIEKE RUGKLACHTEN**

Rugklachten zijn een van de belangrijkste oorzaken van arbeidsverzuim bij werknemers. In de onderzochte populatie werd gevonden dat na 1 maand ziekteverzuim bij 21% rugklachten de oorzaak waren.

In veruit de meeste gevallen gaat het hierbij om aspecifieke rugklachten. Het beloop van aspecifieke rugklachten is doorgaans gunstig. In ongeveer 90% van de gevallen treedt herstel op binnen 3 maanden. Slechts 5% duurt langer dan 6 maanden.

Deze studie is gericht op de vraag waarom bij deze kleine groep de rugklachten chronisch worden. Is er een verschil te vinden tussen werknemers die kortdurend verzuimen wegens rugklachten en degenen die chronische rugklachten ontwikkelen en langdurig verzuimen? De bedrijfsarts of verzekeringsgeneeskundige kan zo in een vroeg stadium werknemers herkennen die het risico lopen om chronische rugklachten te ontwikkelen en de begeleiding richten op het voorkomen van het chronisch worden van de rugklachten.

Bij bestudering van de literatuur blijkt dat er een aantal persoonsgebonden en psychosociale factoren verantwoordelijk worden gehouden voor het chronisch worden van rugklachten.

In deze studie is getracht om in een populatie van ongeveer 4500 werknemers in de zorg- en welzijnssector aan te tonen dat deze mechanismen optreden.

Hiervoor is gebruik gemaakt van vragenlijsten over werk- en persoonsgebonden factoren en een viertal psychologische vragenlijsten. De gebruikte vragenlijsten zijn:

- A. Vragenlijst beleving en beoordeling van de arbeid (VBBA; Van Veldhoven en Meijman, 1994)
- B. Inventarisatie houding en beweging (IHB; Birnie, 1996)
- C. De Utrechtse copinglijst (UCL; Schreurs, 1987)
- D. Vragenlijst voor onderzoek naar ervaren gezondheid (VOEG 21; Dirken 1967)

Vergeleken zijn een groep werknemers met kortdurend rugklachten (< 3 maand), een groep met chronische rugklachten (> 3 maand) en een controlegroep van at random gekozen werknemers in dezelfde populatie.

Gevonden werd dat rugklachten veel voorkomen in de onderzochte populatie, maar dat de verschillen, die volgens de theoretische modellen zouden moeten optreden tussen de groepen, slechts in beperkte mate konden worden aangetoond.

Dit betekent dat de theoretische modellen die in de literatuur worden aangegeven als oorzaak van het chronisch worden van rugklachten moeten worden gerelativeerd ten opzichte van een meer mechanische benadering van rugklachten.

Misschien schieten de thans vigerende diagnostische vaardigheden en technieken tekort om de werkelijke oorzaken van “aspecifieke” rugklachten vast te stellen.

Dit impliceert dat een arts, behandelaar of sociaal geneeskundige, altijd bedacht moet zijn op mechanische oorzaken of structurele pathologie bij aspecifieke rugklachten die dreigen chronisch te worden.

## **STAND VAN ZAKEN EN ONTWIKKELINGEN IN NEDERLAND OP HET GEBIED VAN REINTEGRATIE EN MULTIDISCIPLINAIRE BEHANDELING**

Zoals eerder aangegeven is de drijvende kracht achter de opkomst van reïntegratiecentra de verzekering van ziekteverzuim en arbeidsongeschiktheid. Voor de beeldvorming is het aardig om te weten dat in 1991 door deze verzekeraars 8,3 miljard gulden is uitgekeerd tegenover directe medische kosten voor rugklachten in Nederland in dat jaar van 688 miljoen gulden, dus ruwweg een verhouding van een op tien (Van Tulder, 1996). Het gaat hier dus om een macro-economisch en dus maatschappelijk zeer omvangrijk probleem.

Het is daarom begrijpelijk dat er vraag is naar evidence based behandelingen die niet zo zeer gericht zijn op het behandelen van gezondheidsklachten maar op het functioneren van patiënten in hun arbeid zodat het verzuim en arbeidsongeschiktheidsvolume daalt. Wat overigens in dit verband minstens zo belangrijk is, is de preventie van rugklachten bij werknemers door verbetering van de arbeid, maar dat valt buiten de gekozen vraagstelling voor deze scriptie.

De privatiseringsgolf die de afgelopen jaren door Nederland is getrokken heeft ook de sociale verzekeringen getroffen. De ziektewet werd afgeschaft, werkgevers dragen het risico van verzuim nu zelf. Dit risico wordt door kleine en middelgrote werkgevers herverzekerd bij verzekeringsmaatschappijen in de private sector zoals AMEV, Nationale Nederlanden, Centraal Beheer en vele anderen. Hun belang is duidelijk; beheersing van het verzuim waar dat binnen hun invloedssfeer ligt.

De bewaking van arbeidsongeschiktheid, dus de instroom in de WAO, ligt nog steeds bij de Uitvoeringsinstellingen, UVI's genoemd, zoals GAK, Cadans, SFB etc. Met de invoering van de wet REA in 1998 kwam er een mogelijkheid om de behandeling van verzuimende werknemers met o.a. rugklachten te financieren vanuit de collectieve verzekeringsgelden. Aanvankelijk werden alleen behandelingen door het Rug Advies Centrum (RAC) vergoed maar sinds kort worden een zeer groot aantal reïntegratiebehandelingen en afgeleide initiatieven geaccepteerd door de UVI's. Daarmee is de weg geopend voor een groot scala aan instellingen die als vliegen op de stroop afkomen. Dit zal ongetwijfeld tot verval van de

kwaliteit leiden en ook de evidence base-eis lijkt te worden losgelaten. Men ziet ook dat het multidisciplinair behandelen steeds meer wordt losgelaten, als teken van het kwaliteitsverval. Tot zover de politieke ontwikkelingen en hun gevolgen.

Het moge duidelijk zijn dat iedere behandelaar OMG hiermee te maken zal krijgen.

## **Reintegratiecentra**

Als voorbeeld wil ik een aantal reintegratiecentra beschrijven, die al of niet multidisciplinair werken. Het is niet als een sluitend overzicht bedoeld.

Zelf heb ik als bedrijfsarts bij Avios Arbo te maken met drie landelijk opererende organisaties voor de behandeling van rugklachten, waarmee een contract voor samenwerking is gesloten.

Zelf heb ik ook regelmatig patiënten verwezen naar een van deze instellingen.

### Het Rug Advies Centrum

Dit is voor zover ik kan nagaan het oudste initiatief in Nederland dat op MDB wijze werkt.

De intake bestaat uit een aantal onderdelen, te weten. Orthopedisch/neurologisch onderzoek, een medisch specialist stelt een diagnose en toetst de in en uitsluitingscriteria. De hart-longconditie wordt met een fietsergometer bepaald. Met geavanceerde testapparatuur, het ISO-station B200 wordt de rompspierconditie bepaald. Een ergotherapeut onderzoekt fysieke functies zoals zitten staan, lopen, traplopen en tillen volgens een bepaald protocol, de belastbaarheid wordt zo vastgesteld. Uitgebreid psychologisch onderzoek wordt gedaan, bestaande uit een psychologisch interview en een psychometrisch onderzoek dat uit diverse vragenlijsten bestaat.

Zo komt men tot een analyse van de diverse factoren die bij de individuele patiënt tot zijn of haar chronische rugprobleem leiden.

Vervolgens wordt een trainingsprogramma aangeboden dat uit diverse modules bestaat. De rug wordt met nadruk niet behandeld, want de klachten zijn ‘aspecifiek’. Therapieën als OMG worden niet als werkzaam beschouwd en zouden slechts het ‘pijngedrag’ in de hand werken.

Het trainingsprogramma is gebaseerd op cognitieve en gedragsmatige principes en de psychologie speelt dan ook een centrale rol. Bij de fysieke training o.l.v. een fysiotherapeut staan ook de gedragsmatige principes op de voorgrond. Een ergotherapeut onderzoekt de werksituatie en maakt samen met de bedrijfsarts en de werkgever een reïntegratieplan. De medisch specialist houdt steeds de medische situatie in de gaten en benadrukt steeds weer dat er geen structurele pathologie in het spel is.

Het RAC heeft publicaties (Van Akkerveeken c.s.,1992) waarin de effectiviteit is aangetoond.

De algehele indruk van het RAC is dat men een sterk psychologisch gedragsmatige benadering kiest. Naast patiënten met rugklachten worden ook mensen met ‘bekkeninstabiliteit’ en ‘whiplash’ getraind.

### Graded Activity

Graded Activity heeft ook als basis voor het trainingsprogramma het gegeven dat door pijnvermijding bij rugklachten geleidelijk een “disuse” toestand optreedt, waardoor werkhervatting mislukt wanneer op de klassieke manier wordt behandeld.

Het doel van GA is dan ook functieherstel door conditieverbetering. Een op het werk gerichte, persoonlijke en zorgvuldig opgebouwde training is de weg om dit doel te bereiken men noemt dit ook wel work hardening.

Het programma bestaat uit 3 delen. De bedrijfsarts stelt de indicatie, een werkplekdeskundige zoals een bedrijfsfysiotherapeut analyseert de belasting van het werk en een

trainer/fysiotherapeut stelt op basis van deze belastingsgegevens een oefenschema op. Er wordt volgens Graded activity principes (Lindstrom, 1992) getraind, dus stapsgewijs wordt de belasting opgevoerd.

De invalshoek is sterk op het werk gericht, ook ergonomische instructie maakt deel uit van het programma. Lindstrom en ook de Nederlandse organisatie claimen dat gemiddeld werknemers 5 weken eerder het werk hervatten.

#### Documentation Based Care (DBC)

DBC is afkomstig uit Finland door Taimela c.s. en beschikt momenteel over diverse trainingscentra in Nederland. Het is afkomstig uit de hoek van het wetenschappelijk onderzoek en houdt een uitgebreide registratie bij van hun onderzoek en behandelresultaten zodat alle behandelcentra in de diverse landen met elkaar kunnen worden vergeleken. Het DBC Active Spine Care Concept bestaat uit de volgende onderdelen. Een intake bestaande uit gevalideerde vragenlijsten, metingen en testen. Training wordt gedaan met behulp van speciale apparatuur die de spiercoördinatie traint en begeleiding gebeurt volgens leerprincipes. Op indicatie wordt een psycholoog of een ergonoom ingeschakeld.

Taimela heeft ruim 100 wetenschappelijke publicaties op zijn naam staan (daarom niet in de literatuurlijst opgenomen).

Deze centra hebben dan ook een sterk technisch wetenschappelijke benadering van rugklachten. Ook hier worden patiënten met bekkenklachten en ‘whiplash’ in het programma opgenomen.

#### Andere voorbeelden van reïntegratiecentra

Om een idee te geven met welke MDB's een OMG arts nog meer te maken zou kunnen krijgen noem ik nog een aantal organisaties zonder daarbij de intentie te hebben om compleet te zijn.

TIGRA, trainings instituut voor gezondheid, revalidatie en arbeid.

Diverse rugscholen uitgaande van de afdeling revalidatiegeneeskunde van academische en perifere ziekenhuizen.

Overall in Nederland ontplooiën fysiotherapeuten lokale initiatieven.

OCA, orthopedisch centrum Amersfoort.

De gezonde zaak.

Praktijk de Haaglanden, lokaal initiatief vanuit de manuele geneeskunde.

Het neuro orthopedisch centrum Bilthoven.

#### **OMG in het veld van de ontwikkelingen op het gebied van reïntegratie en multidisciplinair behandelen**

Er lijkt dus een trend te bestaan dat steeds meer in loondienst werkende patiënten met rugklachten via hun werkgever, Arbo-dienst of verzekeringsmaatschappij bij een bovengenoemd centrum terecht komen. Werkende mensen zijn over het algemeen draagkrachtige mensen.

Daarnaast zijn er signalen dat enkele verzekeringsmaatschappijen OMG niet meer of minder willen vergoeden. Voor een OMG behandeling moeten patiënten daarom toenemend draagkrachtig zijn, dus voor een groot deel ook tot de werkende populatie behoren. Dit zijn twee ontwikkelingen die OMG bedreigen.

Maar er zijn natuurlijk ook interessante kansen. Want wat vooral opvalt bij de MDB's is dat er eigenlijk niet wordt behandeld in orthomanele zin, maar dat er vooral wordt getraind gericht op conditie, de mentale aspecten en het ergonomische gedrag. Kortom aan de oorzaak, de foutstanden van wervels, wordt niets gedaan. Dit is ook een veel gehoorde klacht bij deelnemers aan MDB dat er niet wordt gekeken naar de oorzaak van de klachten en dat deze dan ook voor een deel blijven bestaan zij het dan dat men er mee om leert gaan en dat de lichamelijke en mentale conditie verbetert.

In mijn opleiding OMG heb ik op twee plaatsen ervaring opgedaan met OMG toegepast in een multidisciplinaire aanpak. Dit betrof zowel samenwerking met externe disciplines, als samenwerking in een centrum, dus zuiver multidisciplinair.

In de praktijk van Van de Bunt wordt nauw samengewerkt met (top)sport revalidatiefysiotherapeuten. Deze hebben een specifiek analyseprogramma waarbij alle relevante spiergroepen op hun kracht en conditie worden getest. Aan de hand hiervan wordt getraind. Echter zij merken dat veel klachten niet verbeteren of krachtsherstel niet lukt als gevolg van foutstanden van wervels of andere botstukken. Deze worden daarom eerst gecorrigeerd op OMG wijze. Omgekeerd wordt bij OMG patiënten soms waargenomen dat steeds recidieven optreden als gevolg van tekort aan algehele of specifiek spierconditie. Deze patiënten worden dan verwezen naar genoemde trainer/fysiotherapeuten voor een test en aanvullend trainingsprogramma.

Kortom van twee kanten heeft men de ervaring, dat er meer nodig is dan de eigen behandeling om tot het gewenste resultaat te komen.

Het Centraal Instituut voor Rugzorg

Een ander initiatief is het CIR van collega Keizer. Hier worden verzuimende werknemers multidisciplinair behandeld en getraind.

De basis is een intake bestaande uit een algemeen medisch onderzoek dus orthopedisch en neurologisch naast een OMG onderzoek. Vervolgens wordt de VO<sub>2</sub>max gemeten en op isometrische wijze worden diverse spiergroepen getest. Deze gegevens worden met een referentiebestand vergeleken. Ten slotte wordt een psychologische screening gedaan.

Het interessante en unieke van dit multidisciplinaire centrum is dat de wervelkolom volledig wordt gecorrigeerd op OMG wijze naast de meer gangbare fysiotherapeutische en op indicatie psychologische training. Kortom er wordt ook oorzakelijk behandeld vanuit OMG visie.

Het derde initiatief (in oprichting) wat ik wil noemen is dat van onze zusterorganisatie, de VAMG. Zij hebben een werkgroep opgericht die onderzoekt of de artsene manuele geneeskunde kunnen worden ingezet bij de reïntegratie van verzuimende werknemers met klachten van het bewegingsapparaat.

## **DISCUSSIE EN SAMENVATTING**

Deze scriptie is bedoeld om te bepalen waar OMG staat in het veld van behandeling van patiënten met rugklachten. Rugklachten komen zeer veel voor onder de Nederlandse bevolking, zoveel zelfs dat het niet alleen een medisch probleem maar ook een macro-economisch probleem vormt. Dit komt door de kosten van ziekteverzuim en arbeidsongeschiktheid als gevolg van rugklachten.

Er zijn zeer veel behandelingen en therapieën voor rugklachten. In kwantitatieve zin vormt OMG hierin een kleine rol. De inhoud en werking van OMG lijkt onder artsen ook vrij onbekend te zijn.

Er zijn een aantal interessante ontwikkelingen gaande in het veld van behandelingen voor rugklachten. Het gaat hier vooral om reïntegratiegeneeskunde.

In algemene zin is er meer vraag naar evidente based medicine. De meeste behandelingen voor rugklachten zijn matig tot slecht onderzocht en onderbouwd of zelfs aantoonbaar niet werkzaam. OMG is onderzocht in een effectstudie onder 3000 patiënten en lijkt aantoonbaar werkzaam.

De meeste (monodisciplinaire) behandelingen zijn gericht op het verminderen van de subjectief ervaren klacht van de patiënt. Het functioneren van de patiënt komt op de tweede plaats of komt helemaal niet aan de orde. Vanuit de arbeidsgeneeskunde is er daarentegen vraag naar behandeling van het functioneren van een verzuimende of arbeidsongeschikte werknemer. Alleen toepassen van OMG bij reïntegratie van een verzuimende werknemer is meestal onvoldoende om tot duurzame werkhervatting te komen.

De belangen voor verzekeringsmaatschappijen en uitvoeringsinstellingen voor sociale verzekeringen zijn hierbij zeer groot. Dit zijn dan ook de drijvende krachten achter de opkomst van multidisciplinaire behandelingen of trainingen en de hiertoe opgerichte reïntegratiecentra. De ontwikkeling hiervan gaat hard en het valt te verwachten dat OMG artsen hier steeds vaker mee te maken gaan krijgen.

Hier liggen kansen en bedreigingen voor de OMG. De grote kracht van OMG als basis in een multidisciplinaire aanpak lijkt te liggen in het feit dat de klachten oorzakelijk worden behandeld, daarnaast zijn de meer gangbare disciplines zoals fysieke training, ergonomie en psychologie nodig om het functioneren van de patiënt te verbeteren.

De kansen liggen in het zelf toepassen van de gedragspsychologische principes bij de begeleiding van patiënten. Men kan lokaal een netwerk vormen waarin meerdere disciplines samenwerken.

Daarnaast vormt het CIR een voorbeeld waarbij OMG als onderdeel van een multidisciplinaire behandeling wordt toegepast. Dit wordt als een integraal geheel gepresenteerd aan verwijzers.

Ook valt te denken aan een franchise opzet zoals vanuit de VAMG wordt geïnitieerd.

De bedreigingen liggen in het verliezen van patiënten die via hun werkgever cq Arbo-dienst worden behandeld, thans een belangrijke doelgroep voor de OMG. Daarnaast worden verzekeringsmaatschappijen selectiever met vergoeden van behandeling middels OMG.

Een andere bedreiging zit in het feit dat contraproductieve leerprincipes worden toegepast door OMG artsen. Als gevolg van bewegingsangst treedt conditie en krachtsverlies van de patiënt op. Als gevolg hiervan raken patiënten in een neerwaartse spiraal en chroniciteit en recidiveren van klachten worden in de hand gewerkt. Dit gaat ten koste van het imago van de OMG.

## **CONCLUSIES**

Het veld van de behandelingen van rugklachten in Nederland is groot en divers. Veel behandelingen zijn niet of matig aantoonbaar effectief. Er is een toenemende vraag naar evidence based medicine. OMG is een kleine, aangetoond effectieve stroming in dit geheel.

Rugklachten hebben niet alleen medische implicaties maar ook macro-economische gevolgen. De oorzaak hiervan ligt in de verzekering van arbeidsverzuim en arbeidsongeschiktheid. Dit is een drijvende kracht achter de opkomst van multidisciplinaire behandeling van rugklachten in vele reïntegratiecentra in het land. Multidisciplinaire behandeling is wetenschappelijk aantoonbaar effectief bij functieherstel van een patiënt met rugklachten. Deze maatschappelijke ontwikkeling biedt de OMG kansen maar ook bedreigingen. OMG als oorzakelijke therapie past goed in een multidisciplinaire aanpak van patiënten met rugklachten. OMG alleen werkt onvoldoende bij reïntegratie van verzuimende werknemers. OMG als monodiscipline zal geleidelijk minder in verzekeringspakketten gaan vallen en werkende patiënten zullen meer worden verwezen naar (multidisciplinaire) behandelcentra gericht op reïntegratie. De theorie achter OMG kan contraproductief werken voor herstel van de functie van een patiënt vanuit gedragspsychologische en trainingsfysiologische principes gezien. Door het toepassen van gedragspsychologische principes en door het lokaal vormen van een netwerk met andere disciplines kan een OMG arts ook succesvol zijn bij reïntegratie van verzuimende werknemers.

Vincent J. Hesselink

Sneek, oktober 1999

## LITERATUUR

Scriptie V.J. Hesselink opleiding orthomanuele geneeskunde

Abenhaim L, Rossignol M, Gobeille D, Bonvalot Y, Fines P, Scott S. The prognostic consequences in the making of the initial medical diagnosis of work-related back injuries. *Spine*, 1995, Vol. 20, 7, P.791-795.

Andersson GBJ, Svensson HO & Oden A (1983) The intensity of work recovery in low back pain. *Spine* 8: 880-884.

Anthony H. Spine update Nonoperative treatment for low back pain (rest to restoration). *Spine*, 1995, Vol. 20, 3, P.375-378.

Astrand NE. Medical, psychological, and social factors associated with back abnormalities and self reported back pain: a cross sectional study of male employees in a Swedish pulp and paper industry. *British Journal of Industrial Medicine* 1987, 44, P.327-336.

Battie MC, Bigos SJ, Fisher et al. (1990) Antropometric and clinical measurements as predictors of industrial back pain complaints: a prospective study. *Journal of spinal disorders* 3: 195.

Biering-Sorensen F. A prospective study of low back pain in a general population. 1984, *Scand. J. Rehab.Med.*, P.75-79.

Burton AK, Tillotson KM, Main CJ, Hollis S. Psychosocial predictors of outcome in acute and subchronic low back trouble. *Spine*, 1995, Mar 15. 20(6), P.722-728.

Buunk AP, Gerrichhauzen J. (red.), *Stress en werk*. Wolters-Noordhoff, Heerlen, 1993.

Cady I, Bischoff D & O'Connell E. Strength and fitness and subsequent backinjuries in firefighters. *Journal of Occupational Medicine*, 1979, 21, P.269-272.

Cats-Baril WL, Frymoyer JW. Identifying patients at risk of becoming disabled of low back pain: the Vermont rehabilitation engineering center predictive model. *Spine*, 1991, 16, P.605-607.

Deyo RA & Tsui Wu YJ. (1987) Descriptive epidemiologie of low back pain and its related medical care in the United States. *Spine* 12: 264-268.

Dingemans WA, Groenman NH, Kleef van M, Krijgsman M.J. (red.). *Pijn en pijnbehandeling, een basaal onderwijscurriculum*. Universitaire pers, Maastricht, 1993.

Dijk van FJH, Dormolen van M, Kompier MAJ. Herwaardering model belasting-belastbaarheid. *Tijdschrift sociale gezondheidszorg*. 1990 (68), P.3-10.

Economisch instituut voor de bouwnijverheid.  
*Arbeidsmarkt en arbeidsongeschiktheid*. Amsterdam, 1982.

Faas A, Chavannes AW et al. NHG-standaard lage rugpijn

Huisarts en wetenschap 1996; 39(1): 18-31

Fitzgerald TE. Psychosocial aspects of work-related musculooskeletal disability. In: J.C. Quick, L.R. Murphy, J.J.Hurrell,jr (eds), Stress & well-being at work, Washington DC, American psychological association, 1992, P.117-134.

Flint M. Effect of increasing back and abdominal muscle strenght on low back pain. Res. Quart. 29 160-171, 1955.

Frymoyer MD, Pope M, Costanza MC, Rosen JC, Goggin JE, Wilder DG. Epidemiologic studies of low back pain. Association. Spine, 1980, Vol. 5,P.419-422.

Ginneken JKS, Bergsma EW. Omvang en kosten van ziekteverzuim en arbeidsongeschiktheid, een schatting naar diagnose, Nederland 1985. Leiden: NIPG/TNO, 1990.

Göeken LHN, Hodselmans AP. Het effect van vroegtijdige multidisciplinaire diagnostiek op ziekteverzuim en arbeidsongeschiktheid wegens lage rugklachten bij werknemers in de bouw-nijverheid. Groningen, 1993.

Grazier, Holbrook, Kelsey et al. (1985) The frequency of occurence, impact and costs of muskeloskeletal conditions in the United States. Chicago: American academy of orthopedic surgeons.

Haanen HCM. Een epidemiologisch onderzoek naar lage rugpijn. Rotterdam: Erasmus Universiteit, 1985.

Hasenbring M, Marienfeld G, Kuhlendahl D, Soyka D. Risk factors of chronicity in lumbar disc patients. A prospective investigation of biologic, psychologic, and social predictors of therapy outcome. Spine, 1994, Dec 15. 19(24). P.2759-65.

Hildebrandt VH. Onderzoek naar de problematiek van het bewegingsapparaat bij stukadoors en timmerlieden. Tijdschrift voor Soc. Gezondheidszorg 63 (1985) nr.5, 184-189.

Hildebrandt VH, Valk van der R. Preventie beroepsgebonden rugproblematiek, het voorkomen van rugklachten in de Nederlandse beroepsbevolking in cijfers. Den Haag: NIPG/TNO 1990.

Hoekstra GR. Patiënten met lage rugklachten in een huisartspraktijk, Stafleu, Alphen aan den Rijn/Brussel, 1983.

Jensen MP, Tirner JA, Romano JM, Strom SE. The Chronic Pain Coping Inventory: development and preleminary validation. Pain, 60(1995),P.203-216.

Keefe FJ, Dolan E. Pain behavior and pain coping strategies in low back pain and myofascial pain dysfunction syndrome patients. Pain, 24 (1986),P.49-56.

Kelsey JL, Mundt DJ, Golden AL. Epidemiology of low back pain. In: Jayson MIV.(Ed.), The lumbar spine and back pain. Churchill Livingstone, Edinburgh, 1992, P.537-551.

Klenerman L, Slade PD, Stanley IM, Pennie B, Reilly JP, Atchison LE, Troup JD, Rose MJ. The prediction of chronicity in patients with an acute attack of low back pain in a general practice setting. *Spine*, 1995 Feb 15. 20(4). P.478-484.

Knibbe JJ. Fysiotherapie en secundaire preventie van lage rugklachten; literatuurstudie naar mogelijkheden en beperkingen. *Ned. Tijdschrift voor Fysiotherapie*, 1987, vol. 97, no.7/8, P.175-183.

Kort de WLAM. Personell selection through pre-employment medicals. Academisch proefschrift, Amsterdam, 1993.

Lancourt J, Kettelhut M. Prediction Return to Work for Lower Back Pain Patients Receiving Worker's Compensation. *Spine*, 1992, Vol. 17, 6 , P.629-638.

Lefebvre JC, Lester N, Keefe FJ. Pain in young adults, II: The use and perceived effectiveness of pain-coping strategies. *The clinical journal of pain*, 1995, 11, P.36-44.

Lethem J, Slade PD, Troup JDG and Bentley G. Outline of a fear avoidance model of exaggerated pain perception I. *Behavior Research Therapist*, 1983, vol. 21, No 4, P.401-408.

Van de Lisdonk EH c.s. Ziekten in de huisartspraktijk. Wetenschappelijke uitgeverij Bunge, Utrecht, 1990.

Lloyd MH, Gauld S, Scoutar A. Epidemiologic study of back pain in Miners and office workers. *Spine*, 1986, Vol. 11, 2, P.136-140.

Loeser JD (1982) Concepts of pain. In Stanton-Hicks M & Boas R(eds) *Chronic low back pain*. New York Raven Press.

Mayer TG, Gatchel, Kishino et al. (1985) Objective assessment of spine function following industrial injury: a prospective study with comparison group and one year follow up. *Spine* 10: 482-493.

Merskey H. Psychiatric factors in back pain. In: Jayson MIV.(ED.). *The lumbar spine and back pain*, Churchill Livingstone, Edinburgh, 1992, P.507-536.

Nachemson A, Lindh M. Measurement of abdominal and back muscle strength with and without low backpain. *Scand J Rehab Med* 1: 60-69, 1969.

Osborne DJ. *Ergonomics at work*, 3rd edition. Human factors in design and development. John Wiley & Sons, New York, 1994.

Ouwerkerk van R, Cremer R, Meijman T, Mulder G. Arbeidspsychologische taakanalyse; de analyse van arbeidstaken op cognitieve en emotionele eisen. Sectie Experimentele en Arbeidspsychologie, Vakgroep Psychologie, Rijksuniversiteit Groningen, juni 1991.

- Parnianpour M, Nordin M, Kalanovitz N and Frankel V. The triaxial coupling of torque generation of trunk muscles during isometric exertions and the effect of fatiguing isoinertial movements on the motor output and movement patterns. *Spine* 13, 982-992, 1988.
- Polatin PB, Kinney RK, Gatchel RJ, Lillo E, Mayer TG. Psychiatric illness and Chronic Low-back Pain. *Spine*, 1993, vol.18, 1, P.66-71.
- Richard A, Deyo MD, Ssui-Wu MS. Descriptive epidemiology of low-back pain and its related medical care in the united states. *Spine*, 1987, Vol. 12, 3, P.264-268.
- Ridder de D, Schreurs KMG. Coping en sociale steun van chronisch zieken. Zoetermeer, NCCZ, 1994.
- Roland M, Morris R. A study of the natural history of back pain. Part I and II. *Spine*, 1983, vol.8, 2, P.141-150.
- Sandstrom J, Andersson & Wallerstedt. (1984) The role of alcohol abuse in working disability in patients with low back pain. *Scandinavian Journal of rehabilitative medicine* 16: 147-149.
- Schmidt AJM. Cognitive factors in the performance level of chronic low back pain patients. *Journal of psychosomatic research*, 1985, vol. 29, no.2, P.183-189.
- Schmidt AJM. Persistence behavior of chronic low back pain patients. A medical psychological study. Proefschrift, Rijksuniversiteit Limburg, Maastricht, 1986.
- Skovron ML et al. Work organisation and low back pain in nursing personnel. *Ergonomics* 1987 Vol 30, no 2, p359-366
- Skovron ML. Epidemiology of low back pain. In: *Baillieres Clin Rheumatol*. 1992 Oct. 6(3). P.559-73.
- Smulders PGW en Veerman TJ. Handboek ziekteverzuim. Gids voor de bedrijfspraktijk. Uitgeverij Delwel 's Gravenhage 1991.
- Sobel J.S. and Winters J.C. Shoulder complaints in general practice, diagnosis and treatment. Proefschrift, Rijksuniversiteit Groningen, 1996.
- Spitzer WO, LeBlanc FE, Dupuis et al. (1987) Scientific approach to the assessment and management of activity-related spinal disorders: a monograph for clinicians. Report of the Quebec task force on Spinal Disorders. *Spine* 12(7S): 1-59.
- Svensson H-O, Andersson GBJ, Hagstad A et al. (1990) The relationship of low back pain to pregnancy and gynaecologic factors. *Spine* 15: 371-375.
- Tulder van M. Diagnostics and treatment of chronic low back pain in primary care. Promotieonderzoek Vrije Universiteit Amsterdam, 1996.

Valfors B. (1985) Acute, subacute and chronic low back pain. Clinical symptoms, absenteeism and working environment. *Scandinavian Journal of rehabilitative medicine* 11:5-98.

Veldhoven van M. Psychosociale arbeidsbelasting en werkstress. Proefschrift Rijksuniversiteit Groningen, 1996, Marc van Veldhoven en Swets & Zeitlinger B.V., Lisse.

Veldhoven van M, Meijman T. Het meten van psychosociale arbeidsbelasting met een vragenlijst. De vragenlijst beleving en beoordeling van de arbeid (VBBA).NIA, Amsterdam, juni 1994.

Verbeek J. Arbeidsongeschiktheid op grond van aandoeningen aan het bewegingsapparaat: een beschrijving. *Tijdschrift Soc. Gezondheidsz.* 1988, 66, P.22-26.

Verbeek J, Nip B. De aanstellingskeuring bij rugbelastend werk. *Tijdschrift Soc. Gezondheidsz.* 1987, 65, P.619-623.

Waddell G, Newton M, Henderson I, Somerville D, Main CJ. A Fear-Avoidance Beliefs Questionnaire (FABQ) and the role of fear-avoidance beliefs in chronic low back pain and disability. *Pain*, 1993, 52, P.157-168.

Waddell G, Main CJ, Morris EW, Paola MD, Gray ICM. Chronic low-back pain, psychologic distress, and illness behavior. *Spine*, 1984, Vol. 9, 2, P.209-213.

Waddell G. (1987b) Clinical assessment of lumbar impairment. *Clinical Orthopaedics* 221: 110-120.

Waddell G. Understanding the patient with backache. In: Jayson MIV,(Ed.). *The lumbar spine and back pain*, Churchill Livingstone, Edinburgh, 1992, P.469-486.

Waddell G. Biopsychosocial analyses of low back pain; epidemiology of low back pain. In: *Baillieres Clin. Rheumatol.* 1992 Oct. 6(3), P.559-73.

Weiser S, Cedraschi C. Psychosocial issues in the prevention of chronic low back pain; a literature review. In: *Baillieres Clin. Rheumatol.* 1992 Oct. 6(3), P.675-684.

Zant JL. Psychogene rugpijn: dat is andere taal! Swets en Zeitlinger B.V./Lisse, 1987.

Zuidema H. National statistics in the Netherlands. *Ergonomics*, 1985, vol. 28, no.1, P.3-7.