

De invloed van Dementia Care Mapping (DCM) op moeilijk hanteerbaar gedrag van mensen met dementie en de arbeidstevredenheid van verzorgenden: een pilotstudie

D.Kuiper^a, G.J. Dijkstra^b, J. Tuinstra^a, J.W. Groothoff^c

The influence of Dementia Care Mapping (DCM) on behavioural problems of persons with dementia and the job satisfaction of caregivers: a pilot study

The prevalence of behavioural problems in nursing home residents with dementia is high. Knowledge based on practical experiences suggests that problems diminish when caregivers are better able to recognize and acknowledge the individual psychosocial needs of residents. Dementia Care Mapping (DCM) is a method designed to support caregivers in providing person centered care.

After implementing two DCM-cycli in a Dutch care facility changes in behaviour and level of agitation of clients with dementia and changes in job satisfaction of caregivers were evaluated in a One-Group Pretest-Posttest design. The GIP-28 (Dutch Behavioral Rating Scale for Psychogeriatric Inpatients) and the CMAI (Cohen Mansfield Agitation Inventory) were used to measure potential changes in behaviour and level of agitation of the clients. The MAS-GZ (Maastricht Scale of Satisfaction with Labour in Health Care) was used to measure potential changes in job satisfaction of caregivers. The data of 45 clients with dementia and 27 caregivers were analyzed. They stayed and worked in seven different wards of the care facility including day-care for clients who were still living at home, group care and small-scale-living care for residential clients.

The results of this pilot study show that problems related to affective behaviour (subscale GIP-28: emotions of anxiety, mistrust and melancholy) as well as verbal agitation (subscale CMAI: excessively asking for attention, complaining and negativism) decreased in the group clients with dementia. No changes occurred in the other subscales and in the total score of the GIP-28 and CMAI. The overall job satisfaction of caregivers did not change, but their contentment with the extent to which they feel connected with clients improved.

In conclusion, the results of this pilot study indicate that implementing DCM in care facilities for persons with dementia could have some positive consequences for both clients and caregivers. A large-scale controlled trial including diagnosis and stage of dementia as baseline measures, is recommended.

Keywords: dementia care mapping, person centered care, behavioural problems, agitation, job satisfaction
Tijdschr Gerontol Geriatr 2009; 40: 102-112

Samenvatting

De prevalentie van probleemgedrag bij verpleeghuisbewoners met dementie is hoog. Uit de praktijk blijkt dat probleemgedrag afneemt naarmate het zorgteam beter in staat is de individuele psychosociale behoeften van patiënten te herkennen en daarop in te spelen. Dementia Care Mapping (DCM) is ontwikkeld om zorgteams te ondersteunen in het geven van belevingsgerichte zorg.

In een One-Group Pretest-Posttest design is geëvalueerd of er na implementatie van twee DCM-cycli veranderingen optreden in het gedrag en de mate van agitatie van cliënten met dementie, en in de arbeidstevredenheid van degenen die hen verzorgen. Het gedrag van cliënten met dementie werd gemeten met de GIP-28 (Gedragsobservatieschaal voor de Intramurale Psychogeriatric) en de mate van agitatie met de CMAI (Cohen Mansfield Agitation Inventory). De arbeidstevredenheid van verzorgenden werd gemeten met de MAS-GZ (Maastrichtse Arbeidssatisfactie Schaal voor de GezondheidsZorg). Gerapporteerd wordt over de gegevens van 45 cliënten met dementie en 27 verzorgenden. Zij verbleven en werkten op zeven verschillende afdelingen van een Friese zorginstelling, waaronder dagbehandeling voor mensen die nog thuis wonen, groepsverzorging en zorg in een kleinschalige woonvorm.

De resultaten van de pilotstudie wijzen op een afname van de affectieve problematiek (sub-schaal GIP-28: gevoelens van angst, achterdocht en somberheid) en op een afname van

de verbale agitatie (subschaal CMAI: buitensporig aandacht vragen, klagen en negativisme) in de groep cliënten met dementie. Op de overige subschalen en in de totaalscores van de GIP-28 en CMAI treden geen veranderingen op. In de algehele arbeidstevredenheid van verzorgenden treedt ook geen verandering op. Alleen over het contact met de cliënten zijn de verzorgenden na introductie van DCM meer tevreden.

Implementatie van DCM in de zorg voor mensen met dementie heeft enkele positieve gevolgen voor zowel cliënten als verzorgenden. Grootschaliger onderzoek met controlegroepen wordt aanbevolen, waarin tevens gecontroleerd wordt voor de aard en ernst van de dementie.

Trefwoorden: dementia care mapping; belevingsgerichte zorg; probleemgedrag; agitatie; arbeidstevredenheid

Inleiding

De zorg voor mensen met dementie is intensief.¹ De ziekte dementie gaat gepaard met neuropsychiatrische symptomen zoals apathie, angst, agressie, rusteloosheid en/of overmatig aandacht vragen. Deze symptomen zijn in de eerste plaats belastend voor de persoon zelf, maar ook voor degenen die dagelijks met hen omgaan en die voor hen zorgen.² Om die reden worden de neuropsychiatrische symptomen die mensen met dementie vertonen in de Nederlandse verpleeghuiszorg omschreven als 'moeilijk hanteerbaar gedrag' of 'probleemgedrag'.³

Recent onderzoek van Zuidema et al. (2006) toont aan dat de prevalentie van probleemgedrag in Nederlandse verpleeghuizen hoog is. Bij 85% van de onderzochte groep dementiepatiënten is sprake van één of meerdere neuropsychiatrische symptomen.⁴ Hetzelfde onderzoek toont echter ook aan dat de omvang van het probleemgedrag sterk varieert per verpleeghuisafdeling. De verklaring hiervoor blijkt niet gevonden te kunnen worden in voor de hand liggende factoren, zoals het aantal bewoners per unit of de personele bezettingsgraad op een afdeling.⁵ Zuidema veronderstelt – mede op grond van zijn praktijkervaring als verpleeghuisarts –

^a Onderzoeker Toegepast Gezondheids Onderzoek (TGO), Universitair Medisch Centrum Groningen, Rijksuniversiteit Groningen

^b Coördinator Toegepast Gezondheids Onderzoek (TGO), Universitair Medisch Centrum Groningen, Rijksuniversiteit Groningen

^c Hoogleraar Arbeid en Gezondheid, Universitair Medisch Centrum Groningen, Rijksuniversiteit Groningen
Correspondentie: Daphne Kuiper, Toegepast Gezondheids Onderzoek (TGO), Universitair Medisch Centrum Groningen, Rijksuniversiteit Groningen, Postbus 196, 9700 AD Groningen. T: 050 363 8410/2860 E: d.kuiper@med.umcg.nl

dat moeilijker meetbare zaken als ‘de sfeer op een afdeling’ of ‘het vermogen van zorgteams om de individuele psychosociale behoeften van patiënten te herkennen en daarop in te spelen’ de verklaring vormen voor de gevonden verschillen.⁶⁻⁷ Hij pleit dan ook voor een belevingsgerichte benadering van verpleeghuisbewoners met dementie, waarbij de individuele persoonlijkheid, de levensgeschiedenis, de ernst van de dementie en comorbiditeit en de copingstrategieën van de bewoner centraal staan.⁵

In Engeland is als hulpmiddel voor het toepassen van Person Centered Care (synoniem voor belevingsgerichte zorg) de observatiemethode Dementia Care Mapping (DCM) ontwikkeld. De aanname die aan DCM ten grondslag ligt is dat niet de ziekte dementie, maar de mens achter de ziekte centraal moet staan in de zorg. Kort samengevat brengt DCM systematisch in kaart waar een persoon met dementie gelukkig(er) van wordt en welke omstandigheden het eerder genoemde probleemgedrag oproepen. Daarnaast wordt speciaal gelet op de interactie tussen de cliënt en de verzorgende. Verbale of non-verbale acties van de verzorgende die de persoonlijkheid van de cliënt tekort doen of zelfs ondermijnen (Personal Detractions) worden genoteerd, evenals reacties die de persoonlijkheid ondersteunen of versterken (Personal Enhancers). Op deze manier wordt het zorgteam een spiegel voorgehouden over de dagelijkse gang van zaken op de afdeling en kunnen aanknopingspunten en suggesties voor het verbeteren van de zorg vanuit het perspectief van de cliënt met dementie worden geformuleerd.⁸

De Nederlandse zorgorganisatie De Friese Wouden/Zorgkwadrant (DFW/Z) heeft van februari 2007 tot en met februari 2008 een pilotproject uitgevoerd waarbij DCM op zeven verschillende afdelingen is geïmplementeerd.⁹⁻¹⁰ Aan het pilotproject is onderzoek gekoppeld dat door een onafhankelijke externe partij is uitgevoerd.

De centrale vraagstelling van deze pilotstudie is of er na introductie van DCM veranderingen optreden in het gedrag en de mate van agitatie van cliënten en de arbeidstevredenheid van verzorgenden. De resultaten van de pilotstudie die in dit artikel worden beschreven, bieden een eerste verkenning van de mogelijke meerwaarde van deze Engelse methode voor de Nederlandse verpleeghuiszorg.

DCM als gereedschap voor verandering

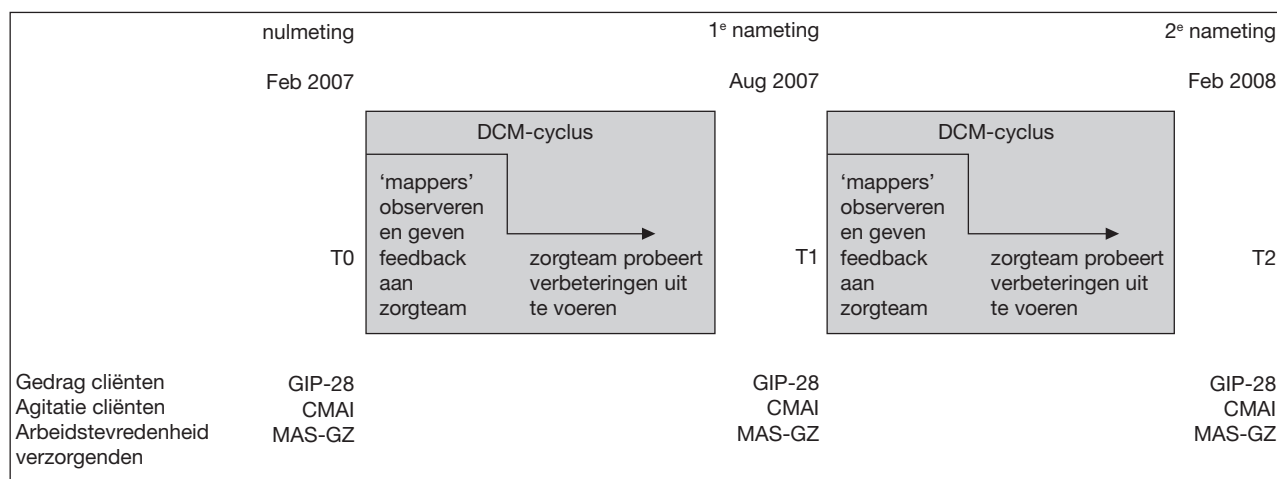
In 1991 ontwikkelde de Engelse professor Tom Kitwood de eerste editie van DCM.¹¹ Bijzonder aan de DCM-methode is dat zij zowel aspecten van ‘kwaliteit van leven’ als aspecten van ‘kwaliteit van zorg’ in kaart brengt. Wanneer Kitwood in 1998 onverwacht overlijdt, ligt er inmiddels een 6e editie van DCM waarin de praktijkervaring en feedback van naar schatting 2500

binnen- en buitenlandse trainees is verwerkt. De universiteit van Bradford – in de persoon van Dawn Brooker – besluit het werk van de grondlegger voort te zetten wat in 2005 resulteert in de achtste en voorlopig laatste versie van de methode (DCM-8).¹² DCM-8 is gebruikt in het pilotproject van DFW/Z. In het kader wordt de inhoud van een DCM-8 cyclus kort omschreven.

Inhoud DCM-8 cyclus

Een speciaal daarvoor opgeleide observator (*‘mapper’*) voert een continue observatie van ongeveer zes uur uit in de ruimte waar vijf à zes cliënten met dementie verblijven samen met één of meer verzorgenden. De observator is zo onopvallend mogelijk aanwezig. Elke vijf minuten noteert de observator het concreet waarneembare gedrag per cliënt. Hierbij heeft hij de keuze uit 23 gedragscategorieën (*Behavioural Category Codes*). Ook noteert de observator elke vijf minuten een score voor de stemming en betrokkenheid (*Mood and Engagement value*) van de cliënt. De verbale of non-verbale acties van de verzorgenden die de persoonlijkheid van de cliënt tekort doen (*Personal Detractions*) worden, evenals reacties die de persoonlijkheid versterken (*Personal Enhancers*), apart genoteerd wanneer zij zich voordoen. De BCC’s en ME values worden ingevoerd in een Excel bestand van de Bradford Dementia Group waarmee de observatiegegevens zowel op individueel- als groepsniveau grafisch gepresenteerd kunnen worden. Deze grafieken worden samen met een beschrijving van de PD’s en PE’s verwerkt tot een schriftelijk verslag voor het zorgteam. Aan de hand van het verslag geeft de observator het zorgteam feedback en worden mogelijke zorgverbeteringen bediscussieerd. In hoeverre de zorgteams er in slagen zorgverbeteringen in de praktijk door te voeren wordt geëvalueerd in een volgende observatieronde, die de start vormt van een volgende DCM-cyclus. Voor voorbeelden van concrete verbeteringen in de zorg aan cliënten met dementie verwijzen wij naar Akkerman (2008).⁹

DCM beschikt over een wereldwijd netwerk van gebruikers. In de meeste gevallen wordt DCM gebruikt als een interventie om een proces van verandering op de werkvloer in gang te zetten.¹³ Dit strookt met het oorspronkelijke gedachtegoed van Tom Kitwood, die DCM ontwikkelde om verzorgenden te leren hoe ze kunnen overstappen van een taakgericht verzorgingsmodel naar een model waarin de mens achter de ziekte dementie wordt herkend en erkend en als uitgangspunt wordt gekozen voor de geboden zorg. Op een internationale bijeenkomst van ‘DCM-gebruikers’ in 2001 werd geconcludeerd dat DCM, mits geïmplementeerd in een organi-



DCM = Dementia Care Mapping. GIP-28 = Gedragsobservatieschaal voor de Intramurale Psychogeriatric. CMAI = Cohen Mansfield Agitation Inventory. MAS-GZ = Maastrichtse Arbeidssatisfactie Schaal voor de GezondheidsZorg.

Figuur 1
Onderzoeksdesign

satie die beoogt belevingsgericht te werken, het welbevinden van cliënten bevordert, de variatie in bezigheden van cliënten vergroot en de kwaliteit van de interactie tussen cliënten en verzorgenden verbetert.¹⁴ Het aantal publicaties waarin deze genoemde effecten worden aangetoond is echter gering. Bovendien hebben alle gepubliceerde DCM-doelmatigheidsstudies, met uitzondering van één recente Australische pilotstudie,¹⁵ gemeen dat zij DCM zowel als interventie en als uitkomstmaat in het onderzoek gebruiken.¹³ De onderhavige pilotstudie, waarin andere uitkomstmaten voor het (on)welbevinden van cliënten zijn gekozen dan die binnen de DCM-methode zelf worden gehanteerd, voegt daarom iets toe aan de internationaal reeds beschikbare kennis over DCM.

De DCM-methode is nieuw voor Nederland. In de Nederlandstalige vakliteratuur is het al wel opgemerkt als een instrument voor verbetering van de bejegening van mensen met dementie,¹⁶ maar in de praktijk zijn tot op heden geen andere implementatievoorbeelden dan het onderhavige project in Friesland.⁹ De kwaliteit van de DCM-methode en van de trainers die observatoren c.q. 'mappers' opleiden, wordt door de Bradford Dementia Group streng bewaakt.¹⁷ In Nederland heeft alleen DFW/Z de licentie om mensen tot 'mapper' op te leiden.¹

Methode

Onderzoeksdesign

Het onderzoek heeft een One-Group Pretest-Posttest design zonder controlegroep.¹⁸ DCM is ontwikkeld om gebruikt te worden in een serie van opeenvolgende evaluatiecycli.⁸ Omdat de zorgorganisatie DFW/Z gekozen heeft voor een

frequentie van twee DCM-cycli per jaar beslaat de totale duur van de pilotstudie 12 maanden. Op drie momenten in deze 12 maanden (T₀, T₁ en T₂) is het gedrag en de agitatie van cliënten met dementie en de arbeidstevredenheid van verzorgenden gemeten (Figuur 1). De gehanteerde meetinstrumenten (GIP-28, CMAI, MAS-GZ) zijn gevalideerd voor de Nederlandse situatie.

De nulmeting (T₀) vond plaats voorafgaand aan de eerste DCM-cyclus die bestaat uit observaties op de afdeling en terugkoppeling van de bevindingen aan de zorgteams binnen twee weken. Vervolgens hadden de zorgteams een aantal maanden de tijd om de suggesties van de zogenaamde 'mapper' (de observator) mee te nemen in hun dagelijkse omgang met en zorg voor de cliënten. Zes maanden na de nulmeting vond de 1^e nameting (T₁) met dezelfde meetinstrumenten plaats. Direct daarna startte in de organisatie een tweede DCM-cyclus met observaties en terugkoppeling van suggesties aan de zorgteams binnen twee weken. Het onderzoek is afgesloten met een 2^e nameting (T₂), 12 maanden na de start van het project.

Meetinstrumenten

Het *gedrag van cliënten* is gemeten met de Gedragsobservatieschaal voor de Intramurale Psychogeriatric (GIP-28).¹⁹⁻²⁰ De GIP-28 is een verkorte versie van de GIP en bruikbaar voor het in kaart brengen van gedragsproblemen ten gevolge van cognitieve stoornissen en stemmingsproblemen. De interne consistentie van de subschalen van de GIP-28 is redelijk en de begripsvaliditeit wordt zowel voor de verzorghuis- als verpleeghuissetting bevredigend genoemd.¹⁹⁻²⁰ De antwoordmogelijkheden van de GIP-28 variëren op een vierpuntsschaal in de frequentie waarin het gedrag zich voordoet (0 = nooit, 1 =

soms, 2= vaak, 3= altijd). De GIP-28 kent drie subschalen en een totaalscore:

- Apathie (9 items, scorebereik 0-27): verwijzend naar apathisch gedrag, gebrek aan aandacht en/of bewustzijnsverlaging;
- Cognitie (9 items, scorebereik 0-27): verwijzend naar oriëntatie- en geheugenproblemen;
- Affect (10 items, scorebereik 0-30): verwijzend naar gevoelens van angst, achterdocht en somberheid;
- Totaalscore (28 items, scorebereik 0-84).

Hoe hoger de totaalscore en de schaalcores, hoe meer probleemgedrag de cliënt vertoont. De GIP wordt ingevuld door een verzorgende die de cliënt regelmatig heeft verzorgd in de twee weken voorafgaand aan het meetmoment.

De *agitatie van cliënten* is gemeten met de Cohen Mansfield Agitation Inventory (CMAI).²¹ De CMAI is in het Nederlands vertaald en gevalideerd door de Jonghe (1996).²² De betrouwbaarheid en validiteit van de CMAI is voldoende bewezen.²³

De schaal bestaat uit 29 geagiteerde gedragingen die gescoord worden naar frequentie op een zevenpuntsschaal (1= nooit, 2= minder dan eens per week, 3= 1 tot 2 keer per week, 4= meerdere keren per week, 5= 1 tot 2 keer per dag, 6= meerdere keren per dag en 7= meerdere keren per uur). Behalve een totaalscore zijn er aan de CMAI drie factoren c.q. subschalen te onderscheiden:

- Agressie (6 items; scorebereik 6-42): vloeken, slaan, duwen, schoppen, krabben, anderen vastpakken;
- Rusteloosheid (7 items; scorebereik 7-49): ijsberen, zich verkeerd kleden, telkens zinnen en vragen herhalen, telkens gedragingen herhalen, weglopen, verkeerd gebruik voorwerpen, algemene rusteloosheid;
- Verbale agitatie (4 items; scorebereik 4-28): voortdurend en buitensporig om aandacht vragen, gillen, klagen, negativisme;
- Totaalscore (29 items; scorebereik 29-203).

Hoe hoger de totaalscore en de schaalcores van de CMAI, hoe groter de mate van agitatie bij de cliënt. De CMAI wordt ingevuld door een verzorgende die de cliënt regelmatig heeft verzorgd in de twee weken voorafgaand aan het meetmoment.

De *arbeidstevredenheid van verzorgenden* is gemeten met de Maastrichtse Arbeidssatisfactie Schaal voor de GezondheidsZorg (MAS-GZ).²⁴⁻²⁵ Analyse van de interne consistentie van de MAS-GZ wijst op een betrouwbaar meetinstrument voor de algehele tevredenheid en voor de verschillende factoren die hij meet. De schaal bestaat uit 21 items waar zeven achterliggende factoren aan worden onderscheiden, te weten: tevredenheid met teamleider, promotiemogelijkheden, de kwaliteit van zorg, groeiomogelijkheden, contact met collega's, contact met patiënten en duidelijkheid. Per factor worden drie items onder-

scheiden. De mate van tevredenheid over de verschillende aspecten wordt uitgedrukt op een vijfpuntsschaal (1= zeer ontevreden, 2= ontevreden, 3= neutraal, 4= tevreden, 5= zeer tevreden). De somscore per factor wordt gedeeld door drie (het aantal items per factor), waardoor een score-range van 1-5 per factor ontstaat. De somscore voor de gehele MAS-GZ wordt gedeeld door 21, waardoor eveneens een score-range van 1-5 ontstaat. Hoe hoger de score op de afzonderlijke factoren, hoe hoger de totaalscore, hoe groter de arbeidstevredenheid. De MAS-GZ wordt zelfstandig ingevuld door de verzorgende.

Beschrijving relevante groepen in het onderzoek

In deze pilotstudie zijn drie relevante groepen te onderscheiden, te weten: de 'mappers', de cliënten met dementie en de verzorgenden van cliënten met dementie. De 'mappers' zijn degenen die de twee DCM-cycli uitvoeren door cliënten met dementie en hun verzorgenden op de afdeling te observeren en het team van verzorgenden hier vervolgens feedback over te geven. In dit artikel worden de DCM-cycli als een 'black-box' beschouwd, wat betekent dat niet ingegaan wordt op de observatiedata die de 'mappers' verzamelden en terugkoppelden aan de zorgteams. Omdat het samenstellen van een groep 'mappers' echter een basisvoorwaarde is voor implementatie van DCM in een zorgorganisatie worden hieronder voor de volledigheid de selectiecriteria en kenmerken van deze groep beschreven. Vervolgens worden de kenmerken van de twee daadwerkelijke onderzoeksgroepen van deze pilotstudie beschreven: de cliënten met dementie wiens gedrag en mate van agitatie zijn gevolgd en de verzorgenden van de cliënten met dementie wiens arbeidstevredenheid is gevolgd gedurende de implementatie van twee DCM-cycli.

De 'mappers'

De groep 'mappers' bestond uit zes werknemers van DFW/Z. Eén werknemer heeft eerder in Engeland de opleiding gevolgd tot DCM-trainer aan de Universiteit van Bradford. Zij was hiermee gekwalificeerd om vijf andere werknemers van DFW/Z te trainen in het uitvoeren van de observaties volgens het DCM-protocol. Bij de keuze van deze vijf werknemers hebben de volgende selectiecriteria een rol gespeeld: affiniteit met cliënten met dementie, communicatieve vaardigheden en vaardigheden in het omgaan met weerstanden. Ook is rekening gehouden met het feit dat verschillende functies (teamleider, verpleegkundige, verzorgende en logopediste) en verschillende locaties binnen de zorgorganisatie vertegenwoordigd waren in het uiteindelijk team van 'mappers'. De training van de 'mappers' vond plaats in januari en februari 2007 en werd getoetst met behulp van een zogenaamde 'onderlinge betrouwbaarheid map' voorafgaand aan de observaties op de afdelingen waarbij een inter-rater-reliability van 0.80 moest

worden bereikt. De ‘mappers’ zijn uitgesloten van deelname aan de arbeidstevredenheidmeting.

De cliënten met dementie

Gestart is met het verzamelen van gegevens van 67 cliënten van zeven verschillende afdelingen van DFW/Z (één keer dagbehandeling, vier keer groepsverzorging en twee keer kleinschalig wonen). Twee afdelingen van DFW/Z zijn niet in het pilotproject betrokken, omdat deze onvoldoende tegemoet kwamen aan enkele randvoorwaarden voor implementatie van DCM, namelijk vertrouwen in de teamleiding en de intentie om belevingsgericht te werken. Er zijn geen in- of exclusiecriteria gehanteerd ten aanzien van cliënten. Indien de afdeling geselecteerd was voor deelname aan het pilotproject, betekende dit automatisch dat alle cliënten van deze afdeling betrokken werden in de pilotstudie. In de loop van het pilotproject zijn 17 cliënten overleden en vijf cliënten overgeplaatst naar een afdeling waar geen DCM werd toegepast. Van de resterende 45 cliënten met dementie zijn data verzameld op alle drie de meetmomenten en zij vormen de uiteindelijke onderzoeksgroep cliënten van deze pilotstudie. Om te controleren of deze 45 cliënten qua gedrag en mate van agitatie significant verschilden van de 22 uitgevallen cliënten is een selectiviteitsanalyse uitgevoerd op de To data van de GIP-28 en CMAI van beide groepen (n=22 en n=45). Hieruit bleek dat de effectsize (ES) voor de subschalen en de totaalscore van de GIP-28 varieerde tussen 0,02 en 0,29 waarbij het gemiddelde van de uitvallers consequent hoger was dan dat van de onderzoeksgroep; zo bedroeg de gemiddelde GIP-totaalscore 22,4 (SD 11,8) voor de uitvallers en 20,1 (SD 8,3) voor de onderzoeksgroep. De effectsize (ES) voor de subschalen en totaalscore van de CMAI varieerde tussen 0,19 en 0,45 waarbij opnieuw het gemiddelde van de uitvallers consequent hoger was dan dat van de onderzoeksgroep; zo bedroeg de gemiddelde CMAI-totaalscore 48,4 (SD 19,5) voor de uitvallers en 41,8 (SD 12,9) voor de onderzoeksgroep. De kenmerken van de onderzoeksgroep cliënten (n=45) staan beschreven in Tabel 1.

De verzorgenden van cliënten met dementie

Aan alle verzorgenden van de afdelingen die betrokken waren bij het pilotproject is door de projectleider, tevens DCM-trainer, gevraagd of zij de MAS-GZ wilden invullen. Op To hebben 33 verzorgenden de MAS-GZ ingevuld. Door wisselingen in personeel zijn data verzameld van 27 verzorgenden op alle drie de meetmomenten. De kenmerken van deze onderzoeksgroep verzorgenden staan beschreven in Tabel 2.

Tabel 1		Beschrijving onderzoeksgroep cliënten met dementie (n = 45).	
		n	%
Geslacht:			
man		7	16
vrouw		38	84
Zorgvorm:			
dagbehandeling		8	18
groepsverzorging		18	40
kleinschalig wonen		19	42
		M	SD
Leeftijd		84	7

Tabel 2		Beschrijving onderzoeksgroep verzorgenden (n = 27).	
		n	%
Geslacht:			
man		3	11
vrouw		24	89
Zorgvorm:			
dagbehandeling		4	15
groepsverzorging		8	30
kleinschalig wonen		15	55
Functies:			
teamleider		2	7
activiteitenbegeleider		2	7
verzorgende		20	75
afdelingsassistente		3	11
		M	SD
Leeftijd		44	12
Aantal jaren werkervaring		14	10

Data-analyse

De data van de cliënten met dementie zijn op twee manieren geanalyseerd; groepsgewijs en individueel. In de eerste plaats is onderzocht of het groepsgemiddelde op de subschalen en de totaalscore van de GIP-28 en de CMAI significant veranderde gedurende de tijd dat DCM werd geïmplementeerd in de organisatie. Hiervoor zijn alleen de data gebruikt van de cliënten van wie op alle drie de meetmomenten gegevens beschikbaar waren ($n=45$). Met behulp van een General Linear Model (GLM) voor herhaalde metingen is getoetst of er een significante trend in de data aanwezig was.

In de tweede plaats is per individuele cliënt bekeken of zijn/haar gedrag en agitatie tussen het begin en eind van het pilotproject (To-T2) verslechterde, gelijk bleef of verbeterde. Om per individu vast te stellen of er op T2 sprake was van een verslechtering, gelijk blijven of verbetering in vergelijking met To, zijn de grenzen van Cohen (1977) gebruikt, waarbij een afwijking kleiner dan $-0,5$ standaarddeviatie (SD) duidt op een verslechtering, een afwijking tussen $-0,5$ SD en $+0,5$ SD duidt op een gelijk blijven en een afwijking groter dan $+0,5$ SD duidt op een verbetering.²⁶

De arbeidstevredenheidsdata van de verzorgenden zijn op groepsniveau geanalyseerd. Hiervoor zijn alleen de data gebruikt van verzorgenden ($n=27$) die op alle drie de meetmomenten de MAS-GZ hebben ingevuld. Voor de To-data van 13 van de 27 verzorgenden moest gebruik gemaakt worden van data-imputatie, omdat de gegevens die zij verstrekten niet gekoppeld konden worden aan hun T1 en T2 data vanwege een fout in de anonimisering op To. Data-imputatie is het invullen van plausibele waarden voor ontbrekende scores.²⁷ Een ontbrekende waarde is vervangen door het groepsgemiddelde van alle verzorgenden ($n=33$) die op To een MAS-GZ hebben ingevuld. Vervolgens is met behulp van een General Linear Model (GLM) voor herhaalde metingen getoetst of er een significante trend in de data aanwezig was.

Resultaten

Resultaten cliënten met dementie

In Tabel 3 worden de veranderingen in het gedrag en de agitatie van de groep cliënten met dementie weergegeven, vanaf het moment dat DCM in de organisatie wordt geïmplementeerd. Tevens wordt vermeld of de trend in de veranderingen significant is (GLM repeated measures, $p < 0,05$). Voor alle subschalen van de GIP-28 en de CMAI en voor de totaalscores geldt dat een daling in het groepsgemiddelde duidt op een afname in de prevalentie van neuropsychiatrische symptomen en dus een positieve verandering is.

In het gedrag van cliënten met dementie wordt een significante trend op de subschaal Affect aangetoond ($p=0,037$). Van To naar T1 en T2 nemen gevoelens van angst, achterdocht en somberheid systematisch af. Nadere analyse wijst uit dat deze trend het sterkst aanwezig is bij cliënten met dementie die zorg ontvangen via groepsverzorging.

Wat betreft de mate van agitatie wordt een significante trend op de subschaal Verbale Agitatie aangetoond ($p=0,003$). Van To naar T1 en T2 nemen verbale uitingen van agitatie, zoals buitensporig aandacht vragen, klagen en negatieve systematisch af. Nadere analyse wijst uit dat deze trend het sterkst aanwezig is bij cliënten met dementie die zorg ontvangen via groepsverzorging en kleinschalig wonen.

Op de overige subschalen en voor de totaalscores van de GIP-28 en CMAI treden geen significante veranderingen op, noch in positieve, noch in negatieve zin.

Naast de analyses op groepsniveau, is er ook per individuele cliënt met dementie gekeken of er een verslechtering, gelijk blijven of verbetering optrad in het gedrag en de agitatie over de gehele pilot-projectperiode (To-T2). In Tabel 4 worden de resultaten van deze analyse weergegeven.

Bij het merendeel van de cliënten met dementie blijft het gedrag en de mate van agitatie gelijk. Echter, het percentage cliënten waarbij een verbetering optreedt in het gedrag en de mate van agitatie is hoger dan het percentage cliënten waarbij een verslechtering optreedt. In lijn met de resultaten op groepsniveau wordt het hoogste percentage verbetering gevonden op de subschaal Affect van de GIP-28 (42%) en de subschaal Verbale Agitatie van de CMAI (44%).

Resultaten verzorgenden

In Tabel 5 worden de veranderingen in de arbeidstevredenheid van verzorgenden vanaf het moment dat DCM in de organisatie wordt geïntroduceerd weergegeven. Tevens wordt vermeld of de trend in de veranderingen significant is (GLM repeated measures, $p < 0,05$). Voor alle deelaspecten binnen de MAS-GZ en voor de totaalscore geldt dat een stijging in het groepsgemiddelde duidt op een toename van de arbeidstevredenheid en dus een positieve verandering is.

Over de hele linie – afgemeten aan de totaalscore – blijft de arbeidstevredenheid van verzorgenden gedurende het pilotproject gelijk. Op de deelaspecten ‘Kwaliteit van zorg’ en ‘Contact met patiënten’ is een stijgende trend van To naar T1 en T2 aanwezig. Alleen de trend in de tevredenheid over het ‘Contact met patiënten’ stijgt significant ($p=0,002$), met name tussen T1 en T2.

Tabel 3		Groepsgemiddelde en standaarddeviatie van de cliënten op de GIP-28 en CMAI per meetmoment (n = 45).						
		T ₀		T ₁		T ₂		p-waarde GLM T ₀ -T ₁ -T ₂
		M	(SD)	M	(SD)	M	(SD)	
GIP-28 (gedrag)	apathie	8,6	(4,7)	8,3	(4,6)	8,6	(4,7)	ns
	cognitie	6,0	(3,8)	5,2	(3,5)	5,3	(3,6)	ns
	affect	5,4	(3,7)	5,0	(3,6)	4,1	(3,7)	0,037
	totaalscore	20,1	(8,3)	18,5	(8,2)	18,0	(8,5)	ns
CMAI (agitatie)	agressie	7,5	(2,6)	7,4	(2,1)	7,5	(3,0)	ns
	rusteloosheid	12,1	(5,6)	12,1	(6,2)	11,2	(6,4)	ns
	verbale agitatie	7,5	(3,6)	6,4	(3,2)	5,9	(2,9)	0,003
	totaalscore	41,8	(12,9)	39,9	(11,3)	38,9	(12,3)	ns

GLM = General Linear Model. M=groepsgemiddelde. SD = standaarddeviatie. GIP-28 = Gedragsobservatieschaal voor de Intramurale Psychogeriatric. CMAI = Cohen Mansfield Agitation Inventory. ns = niet significant

Conclusie en discussie

De resultaten van deze pilotstudie wijzen op een afname van de affectieve problematiek (gevoelens van angst, achterdocht en somberheid) en op een afname van de verbale agitatie (buitensporig aandacht vragen, klagen en negativisme) in een groep van 45 cliënten met dementie nadat DCM geïntroduceerd is in de situatie waarin zij verzorgd worden. De algehele tevredenheid van de verzorgenden blijft na introductie van DCM gelijk. Alleen over het contact met de cliënten is men na introductie van DCM meer tevreden. Samengevat is de conclusie van deze pilot dat implementatie van DCM in de zorg voor mensen met dementie enkele positieve gevolgen heeft voor zowel cliënten als verzorgenden.

Echter, deze pilotstudie kent enkele methodologische beperkingen waardoor de generaliseerbaarheid van de conclusies beperkt is. In het hiernavolgende wordt de betekenis van deze beperkingen bediscussieerd.

De groep cliënten met dementie was gering van omvang en heterogeen van samenstelling. Achtien procent van de cliënten woonde nog thuis (de dagbehandelingbezoekers) en kwam daarvoor alleen overdag in aanraking met de eventuele gevolgen van DCM. De constatering dat de verbeteringen in affectieve problematiek en verbale agitatie bij deze subgroep het minst sterk aanwezig waren, kan voor een deel hieraan wor-

den toegeschreven. Ook is er niet gecontroleerd voor de fase van dementie waarin de cliënten verkeerden. Daardoor is het in de huidige pilot niet mogelijk om na te gaan in hoeverre de resultaten op de uitkomstvariabelen van de cliënten beïnvloed zijn door de mate van cognitieve achteruitgang of dat zij een bedoeld effect zijn van de introductie van DCM.

In het onderzoeksdesign is geen controlegroep opgenomen, omdat de beschikbare tijd en middelen voor het onderzoek beperkt waren. De geconstateerde veranderingen kunnen dus niet afgezet worden tegen een vergelijkbare groep cliënten en verzorgenden waarbij geen DCM is geïntroduceerd. De literatuur biedt echter wel informatie om de resultaten in een bredere context te plaatsen. Uit onderzoek waarin de GIP-28 en/of de CMAI zijn gebruikt als meetinstrumenten om longitudinale veranderingen in het probleemgedrag van mensen met dementie te meten, blijkt dat een toename of – in het meest gunstige geval – een gelijk blijven van de scores over de periode van een jaar als normaal kunnen worden beschouwd.²⁸⁻²⁹ Met uitzondering van dementie als gevolg van een herseninfarct is er bij alle vormen van dementie sprake van een progressief verloop van de ziekte en dus van een verslechtering respectievelijk toename van neuropsychiatrische symptomen in de tijd. In dit licht bezien is het opvallend dat in de huidige pilotstudie over de periode van een jaar zowel op een subschaal van de GIP-28 als op een

Tabel 4		Percentage en absoluut aantal bewoners waarbij op T2 ten opzichte van T0 een verslechtering, gelijk blijven of verbetering is opgetreden op de subschalen van de GIP-28 en CMAI (n= 45).					
		verslechtering $ES < -0,5 SD$		gelijk blijven $-0,5 SD < ES < 0,5 SD$		verbetering $ES > 0,5 SD$	
		%	(n)	%	(n)	%	(n)
GIP-28 (gedrag)	apathie	25	(11)	42	(19)	33	(15)
	cognitie	20	(9)	42	(19)	38	(17)
	affect	20	(9)	38	(17)	42	(19)
CMAI (agitatie)	agressie	11	(5)	73	(33)	16	(7)
	rusteloosheid	13	(6)	56	(25)	31	(14)
	verbale agitatie	12	(5)	44	(20)	44	(20)

ES = Effect Size. SD = standaarddeviatie. GIP-28 = Gedragsobservatieschaal voor de Intramurale Psychogeriatric. CMAI = Cohen Mansfield Agitation Inventory

Tabel 5		Groepsgemiddelde en standaarddeviatie van de verzorgenden op de MAS-GZ per meetmoment (n=27).						
		T0		T1		T2		p-waarde GLM T0-T1-T2
		M	(SD)	M	(SD)	M	(SD)	
MAS-GZ	Tevredenheid met:							
	Teamleider	3,5	(0,5)	3,7	(0,5)	3,7	(0,6)	ns
	Promotiemogelijkheden	3,1	(0,5)	3,2	(0,6)	3,1	(0,7)	ns
	Kwaliteit van de zorg	3,3	(0,7)	3,4	(0,6)	3,5	(0,6)	ns
	Groeimogelijkheden	3,6	(0,4)	3,6	(0,6)	3,7	(0,6)	ns
	Contact met collega's	4,2	(0,3)	4,0	(0,4)	4,1	(0,4)	ns
	Contact met patiënten	4,1	(0,3)	4,0	(0,3)	4,2	(0,4)	p= 0,002
	Duidelijkheid	3,8	(0,3)	3,8	(0,4)	3,7	(0,4)	ns
	Totaalscore	3,7	(0,3)	3,7	(0,3)	3,7	(0,3)	ns

GLM = General Linear Model. M = groepsgemiddelde. SD = standaarddeviatie. MAS-GZ = Maastrichtse Arbeidsatisfactie Schaal voor de Gezondheidszorg. ns = niet significant.

subschaal van CMAI een afname (c.q. een verbetering) van de scores optreedt nadat DCM in de organisatie is geïmplementeerd en dat op de overige subschalen de scores gelijk blijven. Een vergelijkbaar opvallend resultaat wordt gevonden in de Australische DCM-pilot van Chenoweth en Jeon (2007): Zij rapporteren een significante af-

name van de CMAI-totaalscore bij een groep van 35 cliënten met dementie over de periode van een half jaar.¹⁵ In deze bredere context beschouwd, zijn er dus aanwijzingen dat de gesignaleerde verbeteringen in de affectieve problematiek en de verbale agitatie van de cliënten verband houden met implementatie van DCM in de

organisatie. Een grootschaliger onderzoek met controlegroepen dient de houdbaarheid van deze bewering echter nader te toetsen.

Een andere beperking van het onderzoek is dat de data van de cliënten op de GIP-28 en CMAI zijn ingevuld door verzorgenden, die tevens het object van verandering van de DCM-methode zijn. Het is mogelijk dat verzorgenden – geënthousiasmeerd door de nieuwe impuls die DCM op de werkvloer teweeg brengt – het probleemgedrag van de cliënten als minder belastend zijn gaan ervaren, terwijl het probleemgedrag objectief gezien misschien helemaal niet veranderde. Met andere woorden: de verbeteringen van de cliënten op de subschalen Affect en Verbale Agitatie kunnen ook een reflectie zijn van het toegenomen vermogen van de verzorgenden om met dit probleemgedrag om te gaan. Voor de beantwoording van de centrale vraagstelling van deze pilotstudie vormt dit een probleem. Of er na introductie van DCM veranderingen zijn opgetreden in het gedrag en de mate van agitatie van cliënten kan in dit onderzoek dan ook niet met zekerheid worden vastgesteld. Het onderzoek maakt echter wel plausibel dat er na introductie van DCM veranderingen

zijn opgetreden bij verzorgenden. Enerzijds wordt hun toegenomen vermogen om met het probleemgedrag van cliënten om te gaan gereflecteerd in de afnemende scores van de cliënten op de GIP-28 en CMAI en anderzijds zijn zij significant meer tevreden over ‘het contact met de patiënt’. Ook kwalitatieve toevoegingen van verzorgenden op de MAS-GZ als “DCM geeft belevingsgericht werken handen en voeten” en “Door DCM wordt je je weer bewust wat voor invloed de omgeving op een cliënt heeft en wat je eigen aandeel hierin is” wijzen in de richting van de conclusie dat wat DCM beoogt te veranderen en wakker te maken binnen zorgteams, op het niveau van de verzorgenden in dit pilotproject ook daadwerkelijk is gebeurd. Of de kwaliteit van leven van cliënten met dementie door DCM is verbeterd, kan op grond van de resultaten van dit onderzoek niet worden vastgesteld. Grootschaliger vervolgonderzoek met controlegroepen, waarin gecontroleerd wordt voor de aard en ernst van de dementie zou hier in de toekomst een antwoord op kunnen geven.

Met dank aan Drs. W.S. Lok voor de statistische ondersteuning en adviezen

Literatuur

- 1 www.dcmnederland.nl
- 2 Everitt DE, Fields DR, Soumerai SS, Avorn J. Resident behavior and staff distress in the nursing home. *J Am Geriatr Soc* 1991; 39:792-798.
- 3 Diesfeldt HFA. Moeilijk hanteerbaar gedrag en psychologische interventies. *Tijdschr voor Gerontol en Geriatr* 2005; 36:98-99.
- 4 Zuidema SU, van der Meer MM, Pennings GATC, Koopmans RTCM. Prevalentie van probleemgedrag bij een groep dementerende verpleeghuispatiënten. *Tijdschr Gerontol Geriatr* 2006; 37: 19-24.
- 5 Zuidema SU. Neuropsychiatric symptoms in Dutch nursing home patients with dementia. PhD thesis Radboud University Nijmegen. Quickprint Nijmegen, 2007.
- 6 www.nrc.nl
- 7 www.ru.nl
- 8 Brooker D, Surr C. *Dementia Care Mapping: Principles and Practice*. University of Bradford. Bradford, 2005.
- 9 Akkerman G. Een methode voor concrete verbeteringen in de zorg. *Ervaringen met Dementia Care Mapping in Friesland*. Denkbeeld 2008; 20, nr.5: p 30-32.
- 10 Tulp E. Doe het zelf – Beproefde interactie. *Zorgvisie magazine*, mei 2008.
- 11 Kitwood T, Bredin K. A new approach to the evaluation of dementia care. *Journal of Advances in Health and Nursing Care* 1992; 1:41-60.
- 12 Brooker DJ, Surr C. *Dementia Care Mapping (DCM): initial validation of DCM 8 in UK field trials*. *International Journal of Geriatric Psychiatry* 2006; 21:1018-1025
- 13 Brooker D. *Dementia Care Mapping: a review of the research literature*. *The Gerontologist* 2005; Special Issue 1: 11-18
- 14 Brooker D, Rogers L (Eds.). *DCM think tank transcripts 2001*. University of Bradford. Bradford, 2001.
- 15 Chenoweth L, Jeon Y-H.. Determining the efficacy of Dementia Care Mapping as an outcome measure and a process for change: A pilot study. *Aging and Mental Health* 2007; 11: 237-245.
- 16 Diesfeldt H. Bejegening en kwaliteit van zorg. De wederzijdse kwetsbaarheid van cliënten en verzorgenden. *Denkbeeld* 2007; 19: 26-28.
- 17 <http://www.bradford.ac.uk/acad/health/dementia/dcm>
- 18 Campell DT, Stanley JC *Experimental and quasi-experimental designs for research*. Chicago: Rand McNally, 1963.
- 19 Eisses AMH, Kluiters H. De Gedragobservatieschaal voor de Intramurale Psychogeriatric (GIP-28) in het verzorgingshuis. *Tijdschr Gerontol Geriatr* 2002; 33: 112-118.
- 20 De Jonghe JFM, Ooms ME, Ribbe MW. Verkorte Gedragobservatieschaal voor de Intramurale Psychogeriatric (GIP-28). *Tijdschr Gerontol Geriatr* 1997; 28:119-123.
- 21 Cohen-Mansfield J. Agitated behavior in the elderly: II. Preliminary results in the cognitively deteriorated. *J Am Geriatr Soc* 1986; 34:722-727.

- 22 de Jonghe JFM. Factor structure and validity of the Dutch version of the Cohen-Mansfield Agitation Inventory (CMAI-D). *J Am Geriatr Soc* 1996; 44:888-889.
- 23 Zuidema SU, de Jonghe JFM, Verhey FRJ, Koopmans RTCM. Agitation in Dutch Institutionalized Patients with Dementia: Factor Analysis of the Dutch Version of the Cohen-Mansfield Agitation Inventory. *Dement Geriatr Cogn Disord* 2007; 23: 35-41
- 24 Landeweerd JA, Boumans NPG, Nissen JMJF. Arbeidsvoldoening bij verplegenden en verzorgenden. De Maastrichtse arbeids-satisfactieschaal voor de gezondheidszorg. In: C.C. van Beek, T.C. van Dorsten and G.J. Stam, (Eds.) *Handboek Verpleegkundige innovatie* Houten: Bohn Stafleu 1996a.
- 25 Landeweerd JA, Boumans NPG, Nissen JMJF. *Bedrijfsgezondheidszorg Studies nr. 11. De Maastrichtse arbeidssatisfactieschaal voor de gezondheidszorg (MAS-GZ)*. Maastricht: Universiteit Maastricht 1996b.
- 26 Cohen J. *Statistical power analysis for the behavioural sciences*. Revised edition ed. New York: Academic Press, 1977.
- 27 Schafer JL, Graham JW. Missing data: Our view of the state of the art. *Psychological Methods* 2002; 7: 14-177.
- 28 Schrijnemaekers V, van Rossum E, Candel M, Frederiks C, Derix M, Sielhorst H, van den Brandt P. Effects of emotion-oriented care on elderly people with cognitive impairment and behavioral problems. *Int J Geriatr Psychiatry* 2002; 17:926-937.
- 29 Weiner MF, Koss E, Patterson M, Jin s, Teri L, Thomas R, Thal LJ, Whitehouse P. A comparison of the Cohen-Mansfield agitation inventory with the CERAD behavioral rating scale for dementia in community-dwelling persons with Alzheimer disease. *Journal of Psychiatric Research* 1998; 32: 347-351