NTVET
mei 2007
20

Een gerandomiseerd gecontroleerd onderzoek

Ergotherapie aan huis bij patiënten met dementie en hun mantelzorgers

Dementie heeft verstrekkende gevolgen voor patiënten. Zij verliezen hun onafhankelijkheid, hun deelname aan sociale activiteiten vermindert, en daarmee hun kwaliteit van leven. Hun mantelzorgers voelen zich vaak hulpeloos met de situatie. Onder leiding van Maud Graff vond een gerandomiseerd onderzoek plaats naar de effectiviteit van ergotherapie thuis op het dagelijks functioneren van mensen met dementie en het gevoel van competentie van hun mantelzorgers. Het onderzoek boekte mooie resultaten.

Door ***Maud Graff, Myrra Vernooij-Dassen, Marjolein Thijssen, Joost Dekker, Willibrord Hoefnagels*** *en* ***Marcel Olde Rikkert***

Dementie heeft verstrekkende gevolgen voor patiënten en mantelzorgers, en vormt momenteel een van de grootste oorzaken van stijging van de kosten van de gezondheidszorg in ontwikkelde landen.[1] Problemen die met dementie samenhangen zijn verlies van onafhankelijkheid, van initiatief en van deelname aan sociale activiteiten. Deze problemen zorgen voor vermindering van kwaliteit van leven en zetten zowel familierelaties als vriendschappen onder druk. Bovendien ervaren mantelzorgers vaak gevoelens van hulpeloosheid, sociale isolatie en verlies van autonomie.[2,3,4] Helaas blijken de symptomen van dementie nog niet effectief te verbeteren met de beschikbare medicatie. In een systematisch review werd vastgesteld dat niet-medicamenteuze interventies dezelfde of grotere effectgroottes in gedragsverandering bij patiënten met dementie opleveren (zonder bijwerkingen) dan na behandeling met acethyl-cholinesterase remmers (met bijwerkingen).[5] Niet-medicamenteuze strategieën zijn echter meestal tijdsintensiever en niet overal verkrijgbaar. Ergotherapie is een niet-medicamenteuze interventie die eveneens wordt verondersteld effectief te zijn bij dementie.[6-9] Het primaire doel van ergotherapie bij patiënten met dementie is enerzijds het dagelijks handelen van de mensen met dementie te verbeteren, met als doel hun onafhankelijkheid te vergroten en hun deelname aan sociale activiteiten te verbeteren[4,7,9] en anderzijds de draaglast van de mantelzorger te verminderen, door zijn of haar gevoel van competentie te vergroten en de omgang met gedragsproblemen te verbeteren.[4,6-10] Deze uitkomsten worden steeds vaker als klinisch relevant gezien dan uitkomsten op het gebied van cognitief functioneren.[11]

Eerdere studies vonden dat ergotherapie aan huis de autonomie van mensen met dementie kan vergroten en de draaglast van hun mantelzorgers kan verminderen.[6-9] Echter, omdat een systematisch review heeft laten zien dat deze eerdere studies van onvoldoende methodologische kwaliteit waren,[12] hebben wij een gerandomiseerd gecontroleerd onderzoek opgezet naar de effecten van ergotherapie aan huis op het dagelijks functioneren van mensen met dementie en het gevoel van competentie van hun mantelzorgers.

Methode

Deelnemers

Van april 2001 tot januari 2005 werden 135 deelnemers geworven vanuit de geheugenpoli en het geriatrische dagcentrum van de Afdeling Geriatrie/Alzheimer Centrum Nijmegen van het Universitair Medisch Centrum St. Radboud te Nijmegen (UMCN). Patiënten van 65 jaar en ouder werden geïncludeerd als ze de diagnose lichte of matige dementie hadden, thuis woon-

Ergotherapie-behandeling aan huis met patiënt en mantelzorger, bij een tuinieractiviteit. Rechts Maud Graff

den en een mantelzorger hadden die minimaal één keer per week voor hen zorgde. De diagnose dementie was gebaseerd op de Diagnostic and Statistical Manual (DSM) IV-criteria voor dementie.[13] De mate van dementie werd vastgesteld met de Brief Cognitive Rating Scale (score 9-24 lichte dementie; score 25-40 matige dementie).[14] Patiënten met een score groter dan 12 op de Geriatrische Depressie Schaal 15 werden geëxcludeerd, evenals patiënten met ernstige gedragsproblemen of psychologische symptomen bij dementie (Behavioural and Psychological Symptoms of Dementia BPSD) én degenen met ernstige ziekten, zoals vastgesteld door de klinisch geriater, patiënten bij wie geen ergotherapiedoelen konden worden gesteld of die minder dan drie maanden op dezelfde dosis waren ingesteld van een cholinesterase remmer of memantine. Mantelzorgers met ernstige ziekten werden ook geëxcludeerd. Alle geschikte patiënten en hun mantelzorgers ontvingen schriftelijke en mondelinge informatie van de klinisch geriater en uitleg en voorbeelden van afname van meetinstrumenten door de onderzoekers. Daarna gaven de onderzoekers patiënt en mantelzorger de tijd die nodig was om een beslissing te nemen. Het informed consent formulier, nodig om deelname aan het onderzoek te bevestigen, werd vervolgens in een tweede bijeenkomst met de onderzoeker getekend (of niet).

Randomisatie en procedures

Patiënten werden gestratificeerd naar dementieniveau (lichte en matige dementie) en vervolgens at random op basis van randomisatie in blokken van vier patiënten verdeeld over de ergotherapiegroep (tien sessies ergotherapie aan huis in vijf weken) en controlegroep (geen ergotherapie). Een statisticus, niet betrokken bij de studie, voerde de randomisatie uit. Gesloten enveloppen werden gebruikt om patiënten naar ergotherapie- of controlegroep te verwijzen en deze enveloppen werden geopend door een onafhankelijke secretaresse. In deze enkel-blinde RCT waren patiënten en mantelzorgers op de hoogte van de behandeltoewijzing. De onderzoeker en onderzoeksassistent (resp. MG en MT) waren geblindeerd voor toewijzing van patiënten over de groepen. Aan patiënten en mantelzorgers werd voorafgaand aan iedere meting gevraagd om de onderzoekers niet te informeren of ze al dan niet ergotherapie kregen op dat moment. De totale onderzoeksperiode per patiënt bedroeg drie maanden. De controlegroep ontving dezelfde ergotherapie interventie na drie maanden (na afronding van de metingen). Stopcriteria waren het starten van een andere mogelijk effectieve behandeling, opname in verpleeghuis, verzorgingshuis of ziekenhuis, intrekken van deelname aan het onderzoek of overlijden van patiënt en/of mantelzorger. Een procesanalyse werd uitgevoerd om uitvoering van stappen uit de ergotherapierichtlijn per patiënt te evalueren. Het onderzoeksprotocol werd goedgekeurd door de medisch-ethische commissie van het UMCN.

Interventie

De ergotherapie interventie werd in een consensus proces ontwikkeld en door ervaren ergotherapeuten uitgevoerd. Deze ergotherapeuten werden tachtig uur getraind en hadden minstens 240 uur ervaring met het werken volgens deze richtlijn.[16,9,4] De behandeling bestond uit tien sessies van één uur gedurende vijf weken en richtte zich op zowel patiënten als mantelzorgers. In de eerste vier sessies van diagnostiek en doelbepaling werd het verhaal van de patiënten met narratieve technieken in kaart gebracht. Patiënten gaven naar aanleiding van hun levensverhaal aan welke betekenisvolle activiteiten zij weer wilden uitvoeren en verbeteren en gaven hier een prioritering in aan. De ergotherapeut maakte hiervoor gebruik van drie cliëntgerichte narratieve interviews: het Occupational Performance History Interview,[17] gericht op de patiënt; het etnografisch interview,[18] voor de mantelzorger; en het Canadian

Occupational Performance Measure (COPM)[19], voor zowel patiënt als mantelzorger. De ergotherapeut evalueerde vervolgens de mogelijkheden tot aanpassing van de fysieke omgeving, observeerde de mogelijkheden van patiënten in dagelijkse activiteiten en hun mogelijkheden tot toepassing van compensatiestrategieën en gebruik van aanpassingen in de omgeving. De supervisievaardigheden en mogelijkheden van mantelzorgers werden eveneens geobserveerd en in kaart gebracht.
In de resterende zes behandelsessies leerden patiënten effectieve compensatiestrategieën toepassen en aanpassingen in de omgeving gebruiken om hun dagelijks handelen te verbeteren. Mantelzorgers leerden hun supervisievaardigheden verbeteren en effectieve probleemoplossing- en copingstrategieën toepassen om zowel de autonomie als sociale participatie van de patiënten met dementie en van henzelf te vergroten.
De totale tijd die aan deze ergotherapie behandeling werd besteed, bestond uit tien uur behandeling aan huis en acht uur indirecte tijd (voor uitwerken van narratieve interviews, voorbereiding behandeling, rapportages, aanvraag voorzieningen, telefonisch overleg met familie en overleg met andere zorgverleners). Voor een gedetailleerde beschrijving van de interventie, zie Graff et al., 2006).[4]

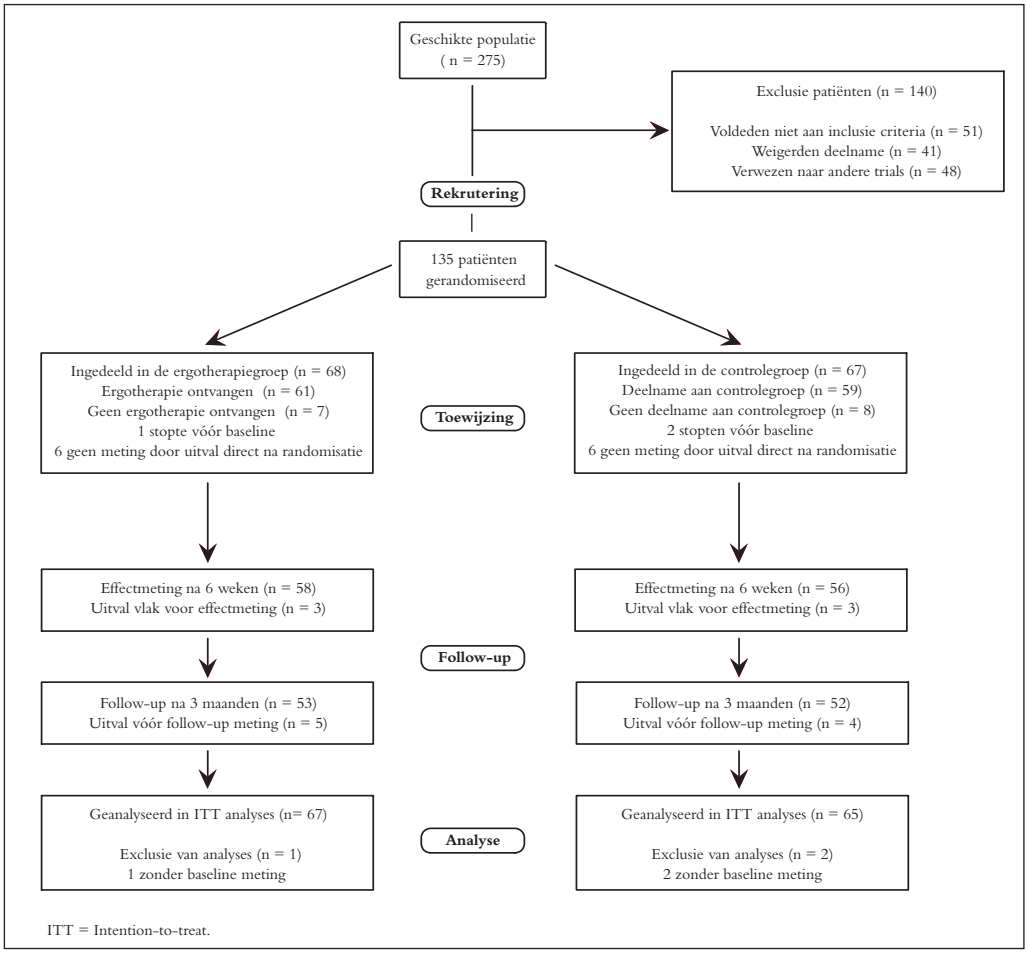
Uitkomstmaten en meetinstrumenten

Uitkomstmaten werden vóór de start van de interventie (baseline) bepaald bij zowel patiënten als mantelzorgers, na zes weken (effect meting) en drie maanden (follow-up meting). Primaire uitkomstmaat voor patiënten was dagelijks functioneren, vastgesteld met de processchaal van de Assessment of Motor and Process Skills (AMPS)[20] (range -4–3; hogere scores betekenden betere procesvaardigheden), en de uitvoeringsschaal van het Interview voor Achteruitgang in Uitvoering van Dagelijkse activiteiten bij Dementie (IDDD)[21] (range 0–44; lagere scores betekenden minder behoefte aan hulp).

Primaire uitkomstmaat voor mantelzorgers was gevoel van competentie, vastgesteld met het Meetinstrument Gevoel van Competentie (SCQ)[22] (range 27–135; hogere scores betekenden een groter gevoel van competentie). Op baseline werd informatie met betrekking tot leeftijd, geslacht en opleidingsniveau van patiënten en mantelzorgers verzameld, evenals gegevens over co-morbiditeit (vastgesteld met de Cumulatieve Ziekte Scoringsschaal voor Geriatrische Patiënten, Cumulative Illness Rating Scale for Geriatrics, CIRS-G),[23] depressieve stemming (Geriatrische Depressie Schaal, GDS),[15] cognitie (Nederlandstalige Mini Mental State Examination, MMSE24), gedrag (Nederlandstalige Revised Memory and Behavioral Problems Checklist, RMBPC),[25,21] informatie over de relatie patiënt-mantelzorger en stemming van de mantelzorger (Nederlandstalige Center for Epidemiologic Studies Depression Scale, CES-D).[26]

Statistische analyse

Primaire effecten van deze studie werden na zes weken, met behulp van covariantie-analyse op basis van intention-to-treat-analyse van alle beschikbare data volgens de methode van Last Observation Carried Forward (LOCF) voor drop-outs, vastgesteld op de primaire uitkomstmaten (AMPS-proces, IDDD-uitvoering en SCQ-competentie). Behandelverschillen tussen baseline en zes weken werden berekend op basis van covariantie-analyse met leeftijd, geslacht, relatie patiënt-mantelzorger, aan-



Figuur 1: Stroomschema van geïncludeerde, geëxcludeerde en uitgevallen patiënten

wezigheid andere hulpverleners en baseline scores op MMSE, GDS, CIRS-G, RMBPC en de primaire uitkomstmaten, als covariaten. Secundaire analyses na twaalf weken werden eveneens uitgevoerd op de primaire uitkomstmaten. De studie had een power van 80% op basis van éénzijdige toetsing, een standaarddeviatie van 0,8 op de AMPS en een totale n ≥ 100, om een klinisch relevant verschil tussen ergotherapie- en controlegroep vast te kunnen stellen van 0,5 punten op de AMPS-processchaal, 20% verbetering op de IDDD-uitvoeringschaal en een verschil van 5 punten op de SCQ-competentieschaal. De power-berekening werd gebaseerd op eerdere data[9] en op het minimaal klinisch relevante verschil in primaire uitkomstmaten, zoals gedefiniëerd in de AMPS20 en IDDD-handleiding. [21] We testten éénzijdig in de groepsgrootteberekening, omdat we in de pilot study sterk significante verbeteringen vonden na deze ergotherapie behandeling aan huis met een significantieniveau van 5%.[9] Echter, vanwege vergelijkbaarheid met andere studies presenteren we hier alleen tweezijdige resultaten, met een p-waarde van 0,05 als significantieniveau. De proportie van patiënten en mantelzorgers die een klinisch relevant verschil bereikten werd berekend voor iedere primaire uitkomstmaat afzonderlijk en voor alle drie samen en vervolgens werd de Number Needed to Treat (NNT) met een 95% betrouwbaarheids-interval berekend voor deze uitkomstmaten. Per-protocol-analyses (statische analyse methodes) werden eveneens uitgevoerd. Effectgroottes (d') van de twee groepen werden berekend met de formule: d' = ¢ E/ sd r (¢ E = toegevoegd behandeleffect, sdr = standaarddeviatie van het residu).

Resultaten

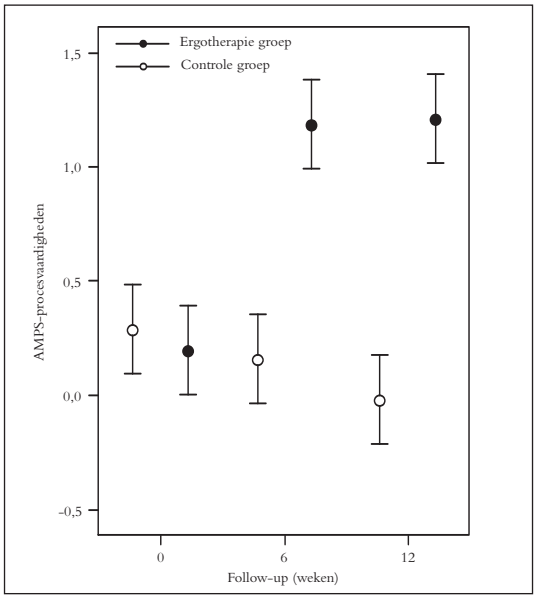
275 Thuiswonende patiënten met dementie werden geëvalueerd op basis van geschiktheid voor de studie (figuur 1). Van de 135 gerandomiseerde patiënten stopten drie patiënten (één in de ergotherapiegroep, twee in de controlegroep) direct na randomisatie, omdat ze niet gemotiveerd waren voor deelname aan onderzoek en behandeling. Hiermee bleven er 132 patiënten over. Zes patiënten uit de ergotherapiegroep (drie opgenomen in een ziekenhuis, één in een verpleeghuis, één in een verzorgingshuis en één startte een andere behandelingen die cognitie en gedrag beïnvloedden), en zes patiënten in de controlegroep (één overleed, één werd opgenomen in een ziekenhuis, één in een verzorgingshuis, twee stopten met het onderzoek, en één mantelzorger overleed) stopten deelname aan het onderzoek direct na de baseline meting. Drie patiënten in de ergotherapiegroep (één werd opgenomen in een verpleeghuis, één in een ziekenhuis en één stopte deelname aan het onderzoek) en drie patiënten in de controlegroep (één werd opgenomen in een verpleeghuis, twee maakten de metingen niet af) vielen net voor de effectmeting uit. Na zes weken bleven er 114 patiënten over voor de per-protocol-analyses.

Baseline kenmerken van patiënten en mantelzorgers waren gelijk verdeeld over de twee groepen. Voor leeftijdsverschillen (tabel 1) werd gecorrigeerd in de covariantie-analyse. Er waren significante verschillen tussen ergotherapie- en controlegroep op alle primaire uitkomstmaten na zes weken. Patiënten die ergotherapie ontvingen functioneerden significant beter in dagelijkse activiteiten dan degenen die geen ergotherapie ontvingen: de gemiddelde AMPS-processcore was 1,2 (sd 0,7) in de ergotherapiegroep en 0,2 (sd 0,8) in de controlegroep (figuur 2), en de gemiddelde IDDD-uitvoeringsscore was 14,4 (sd 6,1) in de ergotherapie- versus 25,3 (sd 8,6) in de controlegroep (figuur 3). Na zes weken was het verschil tussen ergotherapie- en controlegroep statistisch significant: AMPS-procesvaardigheden 1,5 (95% B.I. 1,3–1,7); en IDDD-uitvoeringscore -11,7 (95% B.I. -13,6 tot -9,7) (tabel 2). Mantelzorgers die ergotherapie kregen voelden zich significant competenter dan diegenen uit de controlegroep: de gemiddelde SCQ-competentiescore was 104,6 (sd 13,4) in de ergotherapie- versus 88,4 (sd 13,7) in de controlegroep (figuur 4). Het verschil in SCQ-scores voor en na de interventie was statistisch significant: 11,0 (95% B.I. 9,2–12,8) (tabel 2). De proportie van patiënten met een klinisch relevante verbetering op de AMPS-processchaal was 84% in de ergotherapie- en 9% in de controlegroep en voor de IDDD-uitvoeringsschaal was dit 78% versus 12%. Onder

	Ergotherapiegroep (n = 68)	**Controlegroep** (n = 67)
Gemiddelde (SD) leeftijd in jaren		
Patiënt	79,1 (6,2)	77,1 (6,3)
Mantelzorger	66,0 (15,3)	61,3 (15,4)
Geslacht (M/V)		
Patiënt	29/39	31/36
Mantelzorger	22/46	18/49
Relatie mantelzorger tot patiënt (N)		
Partner	41	38
Dochter	22	21
Anders	5	8
Gemiddelde (SD) scores		
Mini Mental State Examination (MMSE)	19,0 (5,7)	19,0 (4,0)
CIRS-G	10,7 (3,5)	11,6 (4,3)
Geriatrische Depressie Schaal (GDS)	6,9 (3,0)	7,5 (3,0)
RMBPC-frequentie	5,6 (5,3)	5,0 (6,0)
AMPS-motor	1,0 (1,1)	1,1 (1,0)
AMPS-proces	0,2 (0,8)	0,3 (0,8)
IDDD-uitvoering	23,5 (7,9)	24,5 (8,7)
Cornell Depressie Schaal	8,3 (6,2)	8,1 (4,6)
Brief Cognitive Rating Scale	27,3 (5,1)	27,1 (4,2)
Gevoel van competentie (SCQ)	89,7 (14,9)	90,4 (13,6)
CES-D	11,7 (8,3)	11,4 (7,2)

CIRS-G = Cumulative Illness Rating Scale for Geriatrics; RMBPC = Revised Memory and Behavioural Problems Checklist; AMPS = Assessment of Motor and Process Skills; IDDD = Interview voor de Achteruitgang van de Uitvoering van Dagelijkse Activiteiten bij Dementie; BCRS = Brief Cognitive Rating Scale; SCQ = Sense of Competence Scale; CES-D = Center for Epidemiologic Studies Depression Scale.

Tabel 1: Karakterisering van patiënten en mantelzorgers



Figuur 2: Gemiddelde en 95% betrouwbaarheidsinterval van AMPS-procesvaardigheden op baseline, na zes en twaalf weken in de ergotherapiegroep en controlegroep.intention-to-treat-populatie na zes weken

de mantelzorgers bereikte 58% van de ergotherapiegroep een klinisch relevante verbetering tegen 18% in de controlegroep. Een klinisch relevante verbetering voor alle drie de uitkomstmaten samen werd bereikt bij 47% van de ergotherapiegroep en 2% van de controlegroep. De Number Needed to Treat (NNT) voor AMPS-procesvaardigheden was 1,3 (95% B.I. 1,2–1,4), voor IDDD-uitvoering 1,5 (95% B.I. 1,4–1,6) en voor SCQ-competentie 2.5 (95% B.I. 2,3–2,7) (tabel 2). De NNT voor de drie primaire uitkomstmaten samen was 2,2 (95% B.I. 2,1–2,3). De effectgroottes na zes weken waren d' = 2,5 voor de AMPS-processchaal, 2,3 voor de IDDD-uitvoeringschaal en 1,2 voor de SCQ-competentieschaal (tabel 2). De per-protocol-analyses na zes weken gaven effectgroottes van 3,2 voor AMPS-procesvaardigheden, 2,3 voor IDDD-uitvoering en 1,2 voor SCQ-competentie. In 82% van de gevallen werd de blindering succesvol uitgevoerd, in 18% van de gevallen (n = 21) wisten de onderzoekers naar welke groep de patiënten waren verwezen.

Na twaalf weken waren nog 53 (78%) van de 68 patiënten uit de ergotherapiegroep en 52 (78%) van de 67 patiënten uit de controlegroep in de studie (figuur 1). Patiënten die ergotherapie ontvingen functioneerden nog steeds veel beter in activiteiten uit het dagelijks leven dan degenen uit de controlegroep (zie figuur 2 en 3). Met behulp van covariantie-analyse van de intention-to-treat populatie (n = 132) werd na twaalf weken nog steeds op alle drie de uitkomstmaten een significant behandelverschil tussen de ergotherapiegroep en controlegroep vastgesteld, dat voor AMPS-proces en IDDD-uitvoering zelfs hoger lag dan na zes weken (tabel 3). Er was eveneens nog steeds een groot en significant verschil in proportie zichtbaar van patiënten die na twaalf weken een klinisch relevante verbetering vertoonde, tussen de ergotherapiegroep en controlegroep (tabel 3). Bij 37% van de patiënten en mantelzorgers uit de ergotherapiegroep en 2% uit de controlegroep werd een klinisch relevant verschil op alle drie de uitkomstmaten bereikt. De NNT was nog steeds laag voor ieder van de drie uitkomstmaten (tabel 3). Op alle drie de uitkomsten samen was de NNT 2,8. De effectgroottes na twaalf weken waren nog steeds hoog en op AMPS-proces en IDDD-uitvoering zelfs hoger dan de effectgroottes na zes weken (tabel

Patiënt-uitkomsten	**Ergotherapie-groep** **a)geobserveerd gemiddelde (sd)** **b) % klinisch relevante verbetering**	**Controlegroep** **a)geobserveerd gemidddelde (sd)** **b) % klinisch relevante verbetering**	**Ergotherapie- versus controlegroep** **a) op covariaten gecorrigeerd behandelverschil (95% B.I.)** **b) verschil in klinisch relevante verbetering** **c) NNT (95% B.I.)**	**P-waarde**	**Effect-grootte**
AMPS-proces	a) 1,2 (0,7) b) 84%	a) 0,2 (0,8) b) 9%	a) 1,5 (1,3 tot 1,7) b) 75% c) 1,3 (1,2 tot 1,4)	< 0,0001	2,5
IDDD-uitvoering	a) 14,4 (6,1) b) 78%	a) 25,3 (8,6) b) 12%	a) -11,7 (-13,6 tot -9,7) b) 66% c) 1,5 (1,4 tot 1,6)	< 0,0001	2,3
SCQ-competentie	a) 104,6 (13,4) b) 58%	a) 88,4 (13,7) b)18%	a) 11,0 (9,2 tot 12,8) b) 40% c) 2,5 (2,3 tot 2,7)	< 0,0001	1,2

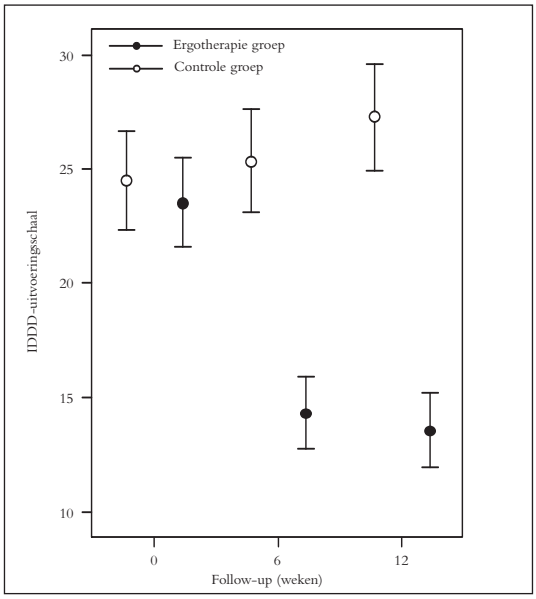
sd = standaarddeviatie; B.I. = Betrouwbaarheidsinterval; AMPS = Assessment of Motor and Process Skills; IDDD = Interview voor de Achteruitgang van de Uitvoering van Dagelijkse Activiteiten bij Dementie; SCQ = Sense of Competence Questionnaire, NNT = Number Needed to Treat.

Tabel 2: Uitkomsten van patiënt en mantelzorger van de intention-to-treat-populatie na zes weken

3). De per-protocol-analyses na twaalf weken gaven effect-groottes van: d' = 2,3 voor AMPS-proces, 2,4 voor IDDD-uitvoering en 0,8 voor SCQ-competentie. In 20% van de gevallen (n = 21) wisten de onderzoekers welke behandelgroep was toegewezen.

Discussie

In deze RCT vonden we bewijs voor de effectiviteit van tien sessies ergotherapie aan huis gedurende vijf weken: het dagelijks functioneren van mensen met dementie verbeterde en de draaglast van hun mantelzorgers verminderde na afloop van deze ergotherapie interventie. Na zes weken verbeterden de procesvaardigheden en de behoefte aan hulp bij het uitvoeren van dagelijkse activiteiten nam af, terwijl de mantelzorgers zich meer competent voelden. Deze verbeteringen bleven na twaalf weken behouden. Een vergelijkbaar positief effect van ergotherapie werd eerder ook bij Cerebro Vasculair Accident (CVA)-patiënten vastgesteld.[27] De gevonden verbeteringen in ons onderzoek waren klinisch relevant en zeer significant met lage NNT's. Na zes weken waren de AMPS-processcores bij patiënten hoger dan de score voor onafhankelijk functioneren op de AMPS (afkappunt 1,0) en dit bleef gehandhaafd na twaalf weken. Daarnaast bleek dat deze ergotherapie interventie zeer effectief was, omdat de effectgroottes van alle primaire uitkomstmaten hoger waren dan die uit medicijntrials of uit andere psychosociale interventies bij dementie.[5] We denken dat deze effecten na drie maanden werden behouden, doordat in de interventie de mantelzorgers werden getraind in het effectief begeleiden van patiënten bij dagelijkse activiteiten. De interventie leverde eveneens individuele begeleiding aan mantelzorgers, waarvan in eerdere studies effectiviteit was aangetoond.[28,29,30]



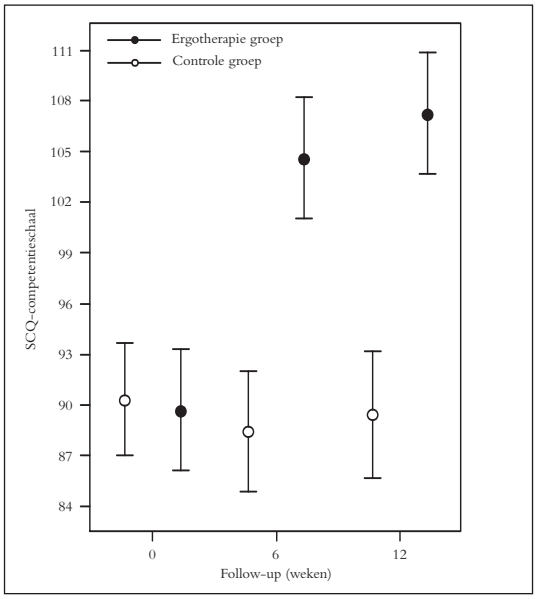
Figuur 3: Gemiddelde en 95% betrouwbaarheidsinterval van IDDD-uitvoeringsschaal op baseline, na zes en twaalf weken follow-up in de ergotherapiegroep en controlegroep

Voor zover wij weten is dit de eerste RCT naar de effectiviteit van ergotherapie bij mensen met dementie en hun mantelzorgers die voldoet aan de Consort Richtlijn voor Kwaliteitscriteria van RCT's. Twee eerdere studies evalueerden eveneens effecten van ergotherapie bij mensen met dementie [6-7] maar de methodologische kwaliteit van deze studies was beperkt.[12] Een recente studie van Gitlin (et al., 2005)[8] vond vergelijkbare resultaten bij mantelzorgers na afloop van ergotherapie aan huis gericht op mensen met

Patiënt-uitkomsten	Ergotherapie-groep a) geobserveerd gemiddelde (sd) b) % klinisch relevante verbetering	Controlegroep a) geobserveerd gemidddelde (sd) b) % klinisch relevante verbetering	Ergotherapie- versus controlegroep a) op covariaten gecorrigeerd behandelverschil (95% B.I.) b) verschil in klinisch relevante verbetering c) NNT (95% B.I.)	P-waarde	Effect-grootte
AMPS-proces	a) 1,2 (0,8) b) 75%	a) 0,0 (0,7) b) 9%	a) 1,6 (1,3 tot 1,8) b) 66% c) 1,5 (1,4 tot 1,6)	< 0,0001	2,7
IDDD-uitvoering	a) 13,6 (6,0) b) 82%	a) 27,2 (8,9) b) 10%	a) -13,6 (-15,8 tot -11,3) b) 72% c) 1,4 (1,3 tot 1,5)	< 0,0001	2,4
SCQ-competentie	a) 107,3 (13,6) b) 48%	a) 89,4 (14,4) b) 24%	a) 9,6 (4,7 tot 14,5) b) 24% c) 4,2 (4,0 tot 4,4)	< 0,0001	0,8

sd = standaarddeviatie; B.I. = Betrouwbaarheidsinterval; AMPS = Assessment of Motor and Process Skills; IDDD = Interview voor de Achteruitgang van de Uitvoering van Dagelijkse Activiteiten bij Dementie; SCQ = Sense of Competence Questionnaire. NNT = Number Needed to Treat.

Tabel 3: Uitkomsten van patiënt en mantelzorger van de intention-to-treat-populatie na twaalf weken follow-up



Figuur 4: Gemiddelde en 95% betrouwbaarheidsinterval van SCQ gevoel van competentieschaal voor mantelzorgers op baseline, na zes en twaalf weken in de ergotherapiegroep en controlegroep

dementie en hun mantelzorgers. De uitkomsten van onze studie werden uitgedrukt in effectgroottes, waardoor vergelijking met andere typen interventies, zowel medicijnstudies als niet-medicamenteuze studies, mogelijk werd. De opzet van dit onderzoek was gebaseerd op eerder uitgevoerd pilot-onderzoek van dit interventieprotocol.[9] De ergotherapie interventie was gebaseerd op een richtlijn die werd ontwikkeld op basis van consensus onder een nationaal panel van ervaren ergotherapeuten.[16,4] We hadden een hoog follow-up percentage na twaalf weken (figuur 1), waarschijnlijk vanwege het feit dat onze studie direct relevant was voor het dagelijks leven van patiënten met dementie en hun mantelzorgers. In alle gevallen, behalve bij de uitvallers, konden alle onderdelen van ergotherapie volgens de richtlijn worden uitgevoerd (diagnostiek, doelbepaling en behandeling). Een beperking van onze onderzoeksopzet is dat het niet mogelijk was om een dubbel-blinde studie uit te voeren, omdat patiënten en mantelzorgers wisten of ze ergotherapie kregen of niet en ergotherapeuten niet geblindeerd konden worden. Echter, de afname van de metingen hebben we zo goed mogelijk enkel-blind uitgevoerd, hetgeen in 80% van de gevallen lukte.[31] Om deze reden kunnen we ervan uitgaan dat onze resultaten niet significant worden beïnvloed door *observer bias*. Een andere mogelijke beperking is dat onze steekproef niet representatief zou kunnen zijn voor alle patiënten met lichte en matige dementie in onze gezondheidsregio, omdat deelnemers primair werden geworven op de geheugenpoli en het dagcentrum van het UMCN en niet bij andere instellingen of direct op verwijzing van de huisarts werden behandeld. We kozen voor deze wervingsstrategie vanwege uniformiteit in dementie-diagnostiek, die noodzakelijk is voor vergelijkbaarheid met andere nationale en internationale studies. De grootte van de effecten in onze studie is veelbelovend voor het implementeren van deze effectieve interventie bij andere patiënten met dementie. Vanwege het feit dat een verbetering in dagelijks functioneren van mensen met dementie en een vermindering van draaglast van hun mantelzorgers samenhangt met een afname in behoefte aan hulp (IDDD-uitvoeringschaal),[21] geloven we dat deze ergotherapie behandeling op lange termijn zal resulteren in een verminderde afhankelijkheid van sociale en gezondheidszorgdiensten en een vermindering van institutionalisatie.[29] Het trainen van de ergotherapeuten in het effectief toepassen van deze ergotherapie richtlijn vroeg tachtig uur en de ergotherapie interventie zelf kostte, inclusief indirecte tijd, ongeveer achttien uur per patiënt met mantelzorger. Dit is aanzienlijk, maar we denken dat het zeker van belang is om deze interventie te implementeren in de klinische praktijk, vanwege de relevante effecten voor patiënt en mantelzorger en de hoge effectiviteit, hetgeen ook kosteneffectiviteit doet verwachten. Toekomstig onderzoek is nodig om langetermijneffecten van deze interventie en kosteneffectiviteit vast te stellen.

Conclusie

Deze nieuwe eerstelijns ergotherapie interventie is zeer effectief gebleken in het vergroten van het dagelijks functioneren van mensen met dementie en het verminderen van de draaglast van hun mantelzorgers. We adviseren om in Nederland vanaf nu mensen met lichte en matige dementie thuis ergotherapie behandeling te geven volgens deze richtlijn. We bevelen daarnaast aan om deze interventie op te nemen in dementie behandelprogramma's. De grote winst in klinisch relevante uitkomsten voor zowel patiënten met dementie als voor hun mantelzorgers, onderstreept het belang van adequate diagnostiek en doelbepaling en pro-actief beleid bij dementie.

Dankwoord

We bedanken alle mensen met dementie en mantelzorgers voor hun deelname aan het onderzoek. We bedanken Jana Zajec en Patricia Verstraten voor alle ergotherapie behandelingen.

Dit onderzoek werd gesubsidieerd door de Nederlandse Alzheimerstichting, het UMCN en de NVE.

Over de auteurs

Drs. Maud Graff is gezondheidswetenschapper en ergotherapeut, en wetenschappelijk onderzoeker paramedische zorg (Paramedische onderzoeksgroep, Paramedische disciplines, Afdeling Ergotherapie, Universitair Medisch Centrum Nijmegen).

Dr. Myrra Vernnooij-Dassen is medisch socioloog, senior onderzoeker transmurale zorg en coördinator bij het Alzheimer Centrum (Afdeling Kwaliteit van Zorg, Alzheimer Centrum Nijmegen, Universitair Medisch Centrum Nijmegen).

Marjolein Thijssen is ergotherapeut en onderzoeksassistent. (Paramedische onderzoeksgroep, Paramedische

disciplines, Afdeling Ergotherapie, Universitair Medisch Centrum Nijmegen).

Prof. Dr. Joost Dekker is hoogleraar paramedische zorg (Afdeling Revalidatiegeneeskunde, EMGO Instituut, Vrije Universiteit Medisch Centrum Amsterdam).

Prof. Dr. Willibrord Hoefnagels is hoogleraar klinische geriatrie (Afdeling Geriatrie/Alzheimer Centrum Nijmegen, Universitair Medisch Centrum Nijmegen).

Prof. Dr. Marcel Olde Rikkert is hoogleraar klinische geriatrie, hoofd afdeling geriatrie en coördinator bij het Alzheimer Centrum (Afdeling Geriatrie/Alzheimer Centrum Nijmegen, Universitair Medisch Centrum Nijmegen).

Een uitgebreidere versie van dit artikel werd op 17 november 2006 gepubliceerd in het British Medical Journal, 2006. Referentie: BMJ, doi:10.1136/bmj.39001.688843.BE.

Wil je reageren op dit artikel?

Mail Maud Graff op m.graff@pmd.umcn.nl of stuur een brief naar Universitair Medisch Centrum Nijmegen, Paramedische onderzoeksgroep, Paramedische disciplines, Afdeling Ergotherapie 897, Reinier Postlaan 4, Postbus 9101, 6500 HB Nijmegen.

Referenties

1 Wimo A, Jonsson l, Winblad B. An estimate of the worldwide prevalence and direct costs of dementia in 2003. *Dement Geriatr Cogn Disord* 2006; 21: 175-181.
2 Coen J. Dementia and caregiving. *J Health Gain* 1998; 2: 5-6.
3 Jepson C, Mc Corkle R, Adler D, Nuamah I, Lusk E. Effects of home care on caregivers' psychosocial status. *Image J Nurs Sch* 1999; 31: 115-120.
4 Graff MJL, Vernooij-Dassen MJFJ, Zajec J, Olde Rikkert, MGM, Hoefnagels WHL, Dekker J. How can occupational therapy improve the daily performance and communication of an older patient with dementia and his primary caregiver? A case study. *Dementia* 2006; 5(4) (in press).
5 Luijpen MW, Sherder EJA, Van Someren EJW, Swaab DF, Sergeant JA. Non-pharmacolgical interventions in cognitively impaired and demented patients - A comparison with cholesterase inhibitors. *Reviews Neurosciences* 2003; 14, 343-368.
6 Burgener SC, Bakas T, Murray C, Dunahee J, Tossey S. Effective caregiving approaches for patients with Alzheimer's disease. *Geriatr Nurs* 1998; 19:121-52.
7 Gitlin LN, Corcoran M, Winter L, Boyce A, Hauck WW. A randomised, controlled trial of a home environment intervention: effect on efficacy and upset in caregivers and on daily functioning of persons with dementia. *Gerontologist* 2001; 41: 4-14.
8 Gitlin LN, Hauck WW, Dennis MP, Winter L. Maintenance of effects of the home environmental skill-building program for family caregivers and individuals with Alzheimer's disease and related disorders. *J Gerontol* 2005; 60A: 368-374. >

Samenvatting

Doel Vaststellen van de effectiviteit van ergotherapie thuis op het dagelijks functioneren van mensen met dementie en het gevoel van competentie van hun mantelzorgers.

Design Enkel-blind gerandomiseerd gecontroleerd onderzoek (Randomised Controlled Trial RCT). De onderzoekers waren geblindeerd voor toewijzing van patiënten aan ergotherapie- of controlegroep.

Setting De geheugenpolikliniek, het geriatrisch dagcentrum van het Alzheimer Centrum Nijmegen en de thuissituatie van patiënten met dementie en mantelzorgers.

Deelnemers 135 Thuiswonende patiënten met lichte en matig ernstige dementie, met een leeftijd van 65 jaar of hoger en hun mantelzorgers.

Interventie Tien sessies ergotherapie gedurende vijf weken, gebaseerd op cognitieve trainingsprincipes en interventies gericht op gedragsverandering. Patiënten leerden hulpmiddelen en aanpassingen in de omgeving te gebruiken ter compensatie van hun verminderde cognitieve vermogens en mantelzorgers leerden effectieve coping-, probleemoplossing- en supervisievaardigheden toe te passen.

Primaire uitkomstmaten Het dagelijks functioneren van de patiënten: gemeten met de processchaal van de Assessment of Motor and Process Skills (AMPS) en de uitvoeringschaal van het Interview naar Achteruitgang in Uitvoering van Dagelijkse Activiteiten bij Dementie (IDDD). De draaglast van de mantelzorgers is gemeten met het Meetinstrument Gevoel van Competentie (Social Communication Questionnaire SCQ). Uitkomstmaten werden bij de start, na zes weken en na drie maanden gemeten.

Resultaten Verschilscores tussen baseline en zes weken waren voor alle drie de uitkomstmaten significant verbeterd bij patiënten en mantelzorgers in de ergotherapiegroep vergeleken met de controlegroep. Deze verbeteringen waren klinisch relevant en na drie maanden nog steeds significant. De Number Needed to Treat (NNT) om een klinisch relevante verbetering te verkrijgen was 1,3 voor AMPS-proces, 1,2 voor IDDD-uitvoering en 1,4 voor SCQ-competentie na zes weken. De effectgroottes waren respectievelijk 2,5, 2,3 en 1,2 na drie maanden.

Conclusie Ergotherapie verbetert het dagelijks functioneren van patiënten met dementie, ondanks hun beperkte leermogelijkheden, en vermindert de draaglast van hun mantelzorgers. Deze significante verbeteringen waren na drie maanden nog steeds aanwezig, hetgeen implementatie van deze nieuwe interventie rechtvaardigt.

9 Graff MJL, Vernooij-Dassen MJFJ, Hoefnagels WHL, Dekker J, Witte de LP. Occupational therapy at home for older individuals with mild to moderate cognitive impairments and their primary caregivers: a pilot study. *Occup Ther J Res* 2003; 23:155-163.
10 Corcoran M, Gitlin L. Dementia management: An occupational therapy home-based intervention for caregivers. *Am J Occup Ther* 1992; 46: 801-808.
11 Rockwood K, Gauthier S. *Trial designs and outcomes in dementia therapeutic research*. Taylor & Francis, London 2006.
12 Steultjens EMJ, Dekker J, Bouter L, Jellema S, Bakker, EB, van den Ende CHM. Occupational therapy for community dwelling elderly people: a systematic review. *Age and Ageing* 2004; 33 (5), 453-460.
13 American Psychiatric Association (APA). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (fourth edition)*. Washington DC: American Psychiatric Association, 1994.
14 Reisberg B, London E. The Brief Cognitive Rating Scale. Language, motoric and mood concomitants in primary degenerative dementia. *Psychopharmacol Bul* 1983; 19: 702-708.
15 Brink TL, Yesavage JA, et al. Screening tests for geriatric depression. *Clin gerontol* 1982; 1: 37-43.
16 Graff MJL, Melick van MBM. Het ontwikkelen, testen en implementeren van een ergotherapie richtlijn. De standaard voor de ergotherapie diagnose en behandeling van geriatrische patiënten met niet-ernstige cognitieve stoornissen. *Nederlands Tijdschrift voor Ergotherapie* 2000; 28:169-174.
17 Riopel-Smith R, Kielhofner G. *Occupational Performance History Interview II*. University of Illinois, Chicago. 1998.
18 Hasselkus BR. Etnografic interviewing: A tool for practice with family caregivers for the elderly. *Occup Ther Pract* 1990; 2: 9-16.
19 Law M, Baptiste S, Carswell A, McColl MA, Palataijko H, Pollock N. Canadian *Occupational Performance Measurement (COPM)*. Third Edition, Ontario: CAOT Publications ACE. 1998.
20 Fisher AG. *Assessment of Motor and Process Skills.* Fort Collins C.O.: Three Stars Press. 2003.
21 Teunisse S. *Clinimetrics in Dementia*. Enschede, The Netherlands: PrintPartners Ipskamp.1997.
22 Vernooij-Dassen MJM, Persoon JM, Felling AJ. Predictors of sense of competence in caregivers of demented individuals. *Soc Sci Med* 1996; 43: 41-49.
23 Miller MD, Paradis CF, Rating chronic medical illness in burden in psychogeriatric practice and research: the Cumulative Illness Rating Scale in a Geriatric Residential Population (CIRS-G). *Psychiatr Res* 1991, 41: 237-248.
24 Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. Mini-Mental State: A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res* 1975; 12: 189-98.
25 Teri l, Truax P, Logsdon R, et al. Assessment of behavioral problems in dementia: the revised memory and behavior problems checklist. *Psychology and Aging* 1992; 7: 622-631.
26 Radloff LS. The CES-D Scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychol Measurement* 1997; 1: 385-401.
27 Walker MF, Gladman JRF, Lincoln NB, Siemonsma P, Whiteley T. Occupational therapy for stroke patients not admitted to hospital: a randomised controlled trial. *The Lancet* 1999; 354: 278-280.
28 Witlach CJ, Zarit SH & Von Eye A. Efficacy of interventions with caregivers. A reanalysis. *The Gerontologists* 1991; 31(1): 9-14
29 Vernooij-Dassen M, Lamers C, Bor J, Felling A, Grol R. Prognostic factors of effectiveness of a support program for caregivers of dementia older persons with cognitive impairments. *Int J Aging Hum Dev* 2000; 51: 15-30.
30 Fossey J, Ballard C, Juszczak E, James I, Alder N, Jacoby R, Howard R. Effect of enhanced psychosocial care on antipsychotic use in nursing home residents with severe dementia: cluster randomised trial. *British Medical Journal 2006*; 332: 756-761.
31 Siemonsma PC, Walker MF. Practical guidelines for independent assessment in randomised controlled trials (RCT's) of rehabilitation. *Clin Rehabil* 1997; 11: 273-79.

Advertentie

Het
Nederlands Tijdschrift voor
Ergotherapie

zoekt
Bevlogen ergotherapeut met vlotte pen

**Lees je het Nederlands Tijdschrift voor Ergotherapie met een kritische blik en heb je journalistieke ervaring? Beschik je over 16 uur per maand om stukken te schrijven, te beoordelen en te bespreken, en ben je bereid dit op basis van vrijwilligheid te doen?
Laat je dan inlijven bij de redactie!**

Stuur een e-mail met je motivatie naar hoofdredactie@ntvet.nl