



www.DirectieveTherapie.nl

Dank voor uw download

U kunt er natuurlijk uit citeren, graag zelfs, maar dan wel met bronvermelding. U mag dit artikel ook ruimhartig verspreiden mits het niet voor commerciële doeleinden is. In die gevallen pas na onze schriftelijke toestemming.

Opname in bloemlezingen en readers moedigen wij aan, maar wel graag eerst even overleggen.

Alle rechten van de artikelen liggen bij
de Stichting Cognitie en Psychose.

Voor alle vragen:
info@gedachtenuitpluizen.nl

Rehabilitatie bij chronische schizofrenie: wat voegt cognitieve–functietraining toe?

Martin Appelo, Frank Woonings, Jan–Willem Louwerens, Cees Slooff, Robert van den Bosch en Mark van der Gaag*

Samenvatting

In dit artikel wordt de gecontroleerde evaluatie van een klinisch rehabilitatieprogramma voor patiënten met chronische schizofrenie beschreven. Het programma bevat modules waarin patiënten wordt geleerd hun kwetsbaarheid te accepteren en te hanteren, en waarbij zowel basale als toepassingsvaardigheden worden aangeleerd. Tevens wordt gedurende het programma gezocht naar een woonsituatie en dagelijkse bezigheden buiten het ziekenhuis. Het programma wordt in twee condities aangeboden. Naast de standaardconditie wordt in één conditie cognitieve–functietraining toegevoegd aan het programma.

De beide condities worden met elkaar vergeleken en met een traditioneel programma voor patiënten met schizofrenie die op verblijfsafdelingen van psychiatrische ziekenhuizen zijn opgenomen. Tot een jaar na afloop van het programma worden de effecten bepaald. Gemeten variabelen zijn symptomen, cognitief functioneren, coping, sociale vaardigheden, algemeen functioneren, woonsituatie, en dagelijkse activiteiten.

De resultaten tonen significante verbeteringen op vrijwel alle variabelen. De meeste patiënten gaan met ontslag en vinden een structurele vorm van dagelijkse activiteiten buiten de kliniek. Toch kunnen de effecten niet worden toegeschreven aan het rehabilitatieprogramma, aangezien de meeste verbeteringen ook worden gevonden bij de drop–outs en de patiënten in de controlegroep. Ook wordt er geen toegevoegde waarde voor de cognitieve–functietraining gevonden.

Deze studie leidt tot een pleidooi voor de ontwikkeling van extramurale voorzieningen voor rehabilitatie van patiënten met schizofrenie. Een betekenisvolle context die een beroep doet op restcapaciteiten leidt waarschijnlijk tot meer resultaat dan vaardigheidstraining in een ziekenhuisomgeving.

Inleiding

Schizofrenie kan niet worden genezen. Patiënten moeten leren met de symptomen en de gevolgen daarvan om te gaan zodat langdurige opname en afhankelijkheid van hulpverleners kan worden voorkomen. Interventies en inspanningen op het gebied van revalidatie en rehabilitatie krijgen daarom veel aandacht.

* M. APPELO is psycholoog en onderzoekscoördinator bij de Stichting GGZ Groningen. Correspondentie: dr. M.T. Appelo, Stichting GGZ Groningen, locatie Zuidlaren, E – 6, 9471 KA Zuidlaren.

F. WOONINGS is arts–assistent aan de Psychiatrische Universiteitskliniek, Groningen.

J.W. LOUWERENS is psychiater, werkzaam bij de Dr. S. van Mesdagkliniek, Groningen.

C. SLOOFF is psychiater, werkzaam aan het APZ Drenthe, Assen.

R. VAN DEN BOSCH is hoogleraar psychiatrie aan de Psychiatrische Universiteitskliniek, Groningen.

M. VAN DER GAAG is klinisch psycholoog, werkzaam aan het APZ Rosenburg, Den Haag.

Theoretisch vormt het kwetsbaarheid–stressmodel (Neuchterlein & Dawson, 1984) meestal de basis. Dit model verklaart onder meer waarom vaardigheidstrainingen vaak niet het gewenste effect opleveren. Aangenomen wordt dat cognitieve–functiestoornissen een pervasief karakter hebben en daarom het succes van trainingen belemmeren en verantwoordelijk zijn voor verstoringen van het dagelijks functioneren (Bellack, 1992; Green, 1996). De functiestoornissen lijken ook de snelheid waarmee nieuwe vaardigheden worden geleerd en de respons op een vaardigheidstraining te beperken (Mueser et al., 1991; Bowen et al., 1994). Het kwetsbaarheidsmodel suggereert daarom dat rehabilitatie in de eerste plaats gericht moet zijn op vermindering van de (last ten gevolge van) cognitieve–functiestoornissen, en pas daarna op het leren van nieuwe vaardigheden.

Het verminderen van de cognitieve–functieproblematiek bij schizofrenie (in het Engels aangeduid met ‘cognitive remediation’) is een populair thema. Herhaaldelijk wordt aangetoond dat trainingen positieve effecten hebben op aandachtsgecontroleerde taken (Olbrich & Mussgay, 1990; Stuve et al., 1991; Benedict et al., 1994). In de meeste gevallen blijven de resultaten echter beperkt tot de prestaties op de taken die ook tijdens de training worden gebruikt. Bovendien is er tot op heden nauwelijks bewijs dat de effecten generaliseren naar het dagelijks leven (Penn, 1991; Green, 1993).

Een voorbeeld van rehabilitatie met behulp van cognitieve–functietraining is het programma van Roder et al. (1988). Zij ontwierpen een gefaseerd rehabilitatieprogramma dat begint met cognitieve–functietraining en eindigt met sociale–vaardigheidstraining en probleemoplossing. De resultaten laten zien dat slechts enkele cognitieve maten verbeteren en dat de effecten op symptomen en gedrag wisselend zijn (Brenner et al., 1980; 1992; Funke et al., 1989).

Liberman en Green (1992) bekritisieren dit programma. De cognitieve–functietraining is volgens hen te moeilijk omdat het een hoog abstractieniveau van de deelnemers vraagt. De training gaat voorbij aan de meest basale fase van informatieverwerking; de waarneming.

In Nederland ontwikkelde Van der Gaag (1992) een training voor het verbeteren van de werking van waarnemingsfuncties. Deze cognitieve–functietraining (CORE: *cognitive remediation training*) is gericht op perceptie, geheugen en het herkennen van emoties. Ook door deze training verbeteren de prestaties van cognitieve operaties die gecontroleerde mentale inspanning vergen (Van der Gaag, 1992). Net als andere cognitieve trainingen heeft CORE echter geen effect op taken die automatisch worden verwerkt.

De resultaten kunnen volgens Van der Gaag et al. (1994) samenhangen met het feit dat sommige patiënten doelbewust vasthouden aan een beperkte verwerkingsstrategie terwijl ze in feite wel het vermogen hebben om zich mentaal meer in te spannen. Zij concluderen dat CORE zou kunnen werken als een soort exposure behandeling waarin patiënten worden aangemoedigd om meer mentale inspanning te gaan leveren ondanks blijvende beperkingen in de automatische informatieverwerking.

Als deze conclusie klopt dan is het zinvol om cognitieve–functietraining als eerste stap bij vaardigheidstraining te gaan gebruiken. Wanneer patiënten zich mentaal meer gaan inspannen kunnen zij mogelijk ook meer van vaardigheidstraining profiteren. Het is

Martin Appelo, Frank Woonings, Jan-Willem Louwerens, Cees Slooff, Robert van den Bosch en Mark van der Gaag

echter niet bekend of een cognitieve-functietraining het succes van rehabilitatie-inspanningen bij patiënten met schizofrenie vergroot. In de meeste studies is het belang van cognitieve-functietraining voor het algemeen functioneren in het geheel niet onderzocht, en in geen enkele studie is expliciet gekeken naar de toegevoegde waarde van zo'n training. In dit artikel worden de resultaten beschreven van een onderzoek waarin dat wel is gedaan.

Voor het onderzoek werd een rehabilitatieprogramma ontwikkeld voor opgenomen patiënten met een chronische schizofrenie waarin wordt begonnen met het trainen van basale vaardigheden voordat toepassingsvaardigheden worden getraind die de patiënten nodig hebben om zich buiten de kliniek te kunnen handhaven.

De centrale vragen in het onderzoek zijn:

- 1 Wat is het effect van het rehabilitatieprogramma op symptomen, cognitief functioneren, coping, sociale vaardigheden, algemeen functioneren, woonsituatie en dagelijkse activiteiten?
- 2 Voegt CORE (Van der Gaag, 1992), iets toe aan dit effect?

Een klinisch rehabilitatieprogramma

Rehabilitatie is een stapsgewijs proces dat bestaat uit vaardigheidstraining, counseling, het beïnvloeden van het netwerk en de omgeving, en het ontwikkelen van een permanent steunsysteem (Wing, 1982; Watts & Bennet, 1983; Liberman, 1988).

Gebaseerd op deze uitgangspunten werd een gefaseerd rehabilitatieprogramma van acht maanden ontwikkeld (Appelo et al., 1994). De eerste fase (maand 1-4) is gericht op het accepteren van en leren omgaan met de kwetsbaarheid voor psychotische decompensatie en op het trainen van basale vaardigheden. De tweede fase (maand 5-8) is gericht op het ontwikkelen van toepassingsvaardigheden en op het vinden van een woon- en werkplek buiten de kliniek. De modules van het programma staan vermeld in tabel 1

Tabel 1 Modules van het rehabilitatieprogramma.

fase	module	frequentie (p. week)	tijd (minuten)
I & II maand 1-8	psycho-educatie (patiënten)	1	45-60
	psycho-educatie (familie)	1 (3 × p. week)	180
	weekevaluatie	1	45
	planning/agenda training	1	45
	groepsactiviteiten	2	120
	oriëntatie op het nieuws	7	15
	individuele counseling	1	45
I maand 1-4	CORE (conditie 1a)	3	20
	extra counseling (conditie 1b)	1	45
	psychomotore vaardigheidstraining	3	20
	basale dagactiviteitstraining	3	150
	menu planning en kooktraining	1	150
	training in huishoudelijke vaardigheden	3	60
	training in zelfverzorging	1	120
	sport	1	60
II maand 5-8	sociale-vaardigheidstraining	3	60
	training in maatschappelijke vaardigheden	1	120
	dagactiviteitstraining	3	180
	lichamelijke conditietraining	2	60
	huishouden en koken	7	90

I = rehabilitatieprogramma. 1a = standaardprogramma + CORE. 1b = standaardprogramma + extra counseling. 2a = drop-outs (n = 24, alle drop-outs). 2b = drop-outs (n = 9, drop-outs die voor- en nameting voltooiden). 3 = programma op verblijfsafdeling, controleconditie.

Om de toegevoegde waarde van de cognitieve-functietraining te onderzoeken, werd het programma in twee condities gegeven: met een cognitieve-functietraining (CORE, zoals ontwikkeld door Van der Gaag, 1992; conditie 1a) en het standaardprogramma (conditie 1b). Patiënten in de laatste conditie kregen in plaats van CORE extra counseling-gesprekken. De inhoud van CORE is samengevat in tabel 2

Tabel 2 Cognitieve remediatie (CORE); Van der Gaag, 1992).

sessie	onderwerp	oefening
1-4	visuele waarneming	beschrijven van kleuren, objecten en houding onthouden en reproduceren van objecten en lichaamshouding
5-8	tactiele waarneming	benoemen en herkennen van tactiele aspecten ordenen aan de hand van tactiele aspecten
9-12	auditieve waarneming	beschrijven en luisteren naar geluiden herkennen, benoemen, onthouden en reproduceren van geluiden en instrumenten
13-18	complexe visuele waarneming	'in de lucht schrijven' lezen figuren kopiëren door verbale instructie zoeken naar verschillen tussen plaatjes beschrijven van foto's
19-24	complexe tactiele waarneming	herkennen en beschrijven van spierspanning en ontspanning beschrijven en nabootsen van lichaamshouding
25-32	complexe auditieve waarneming	maken en repeteren van zinnen vragen maken en beantwoorden, gebaseerd op neutrale en emotionele woorden korte verhaaltjes samenvatten verschillende intonatie van woorden nabootsen hoorspelen beschrijven
34-44	emotionele mimiek	geluk, woede, verdriet, verbazing, angst en walging gymnastiek van de gezichtsspieren beschrijven en herkennen van mimiek rollenspel van emotionele situaties
45	evaluatie	

1 = rehabilitatieprogramma. 1a = standaardprogramma + CORE. 1b = standaardprogramma + extra counseling. 2a = drop-outs (n = 24, alle drop-outs). 2b = drop-outs (n = 9, drop-outs die voor- en nameting voltooiden). 3 = programma op verblijfsafdeling, controleconditie.

Om het verwerven van vaardigheden te bevorderen werd een trainingsmethodiek gebruikt die rekening houdt met de cognitieve- functiestoornissen. De kern hiervan was een gedragsmatige benadering met als belangrijkste strategieën *shaping* (een stapsgewijze benadering van het doel met bekrachtiging van succesvol uitgevoerde stappen), *modeling* en *imitatie*, en positieve zelfspraak.

Design

Het rehabilitatieprogramma werd aangeboden op de ALM, een afdeling van het algemeen psychiatrisch ziekenhuis Drenthe in Assen. Aan patiënten met schizofrenie die waren aangemeld voor een verblijfsafdeling werd de mogelijkheid geboden om aan het programma deel te nemen.

Naast een vergelijking van beide condities worden de resultaten vergeleken met het effect van traditionele programma's voor chronische patiënten op verblijfsafdelingen.

De controlepatiënten werden geselecteerd op twee afdelingen in verschillende psychiatrische ziekenhuizen in Nederland. Deze programma's boden naast antipsychotische medicatie vooral arbeidstherapie.

Patiënten

Patiënten werden in het onderzoek opgenomen als ze aan de volgende criteria voldeden: 1 leeftijd tussen de 18 en de 65 jaar, 2 diagnose schizofrenie volgens de DSM-III-R-criteria (APA, 1987), 3 duur van de ziekte langer dan een jaar, 4 ingesteld op een adequate behandeling met antipsychotica, en 5 geïndiceerd voor/verwezen naar een verblijfsafdeling. Uitsluitingscriteria waren: 1 drugs- of alcoholmisbruik, 2 frequent automutuleren, 3 mentale retardatie, en 4 aanwijzingen voor organische hersenafwijkingen.

Tien groepen van maximaal acht patiënten (78 totaal) werden achtereenvolgens toegelaten tot het programma. Om te voorkomen dat resultaten zouden kunnen worden toegeschreven aan toenemende ervaring van de teamleden, werden de beide condities om en om gegeven; de CORE-training aan de patiënten uit de eerste, de derde, de vijfde, de zevende en de negende groep, de standaardtraining in de andere groepen.

De volgende criteria werden gebruikt om uitval vast te stellen: 1 verandering van antipsychotische medicijnen, 2 minder dan 75% deelgenomen aan de sessies, 3 weigering om het programma verder te volgen, en 4 weigering om aan de metingen deel te nemen.

Tijdens het onderzoek vielen 24 patiënten uit (conditie 2a), van wie slechts negen alle metingen voltooiden (conditie 2b). In totaal 54 patiënten maakten het programma af (conditie 1), precies gelijk verdeeld over de CORE-training en het standaardprogramma met extra counseling (condities 1a en 1b). De controlegroep bestond uit 17 patiënten (conditie 3).

In tabel 3

Tabel 3 Demografische gegevens.

conditie	1	2a	1a	1b	2b	3
N =	54	24	27	27	9	17
Geslacht:						
man	42	19	22	20	7	12
vrouw	12	5	5	7	2	5
Opgenomen vanuit:						
gezin	7	1	4	3	0	0
beschermde wonen	2	0	2	0	0	0
opnameafdeling	45	23	21	24	7	0
verblijfsafdeling	0	0	0	0	0	17
Leeftijd (jaren):						
gemiddelde	29,6	30,4	31,6	27,7	33,4	39,2
SD	7,0	6,5	7,4	6,1	8,6	8,9
range	19-47	23-51	22-47	19-44	23-51	27-57
Duur van de ziekte (jaren):						
gemiddelde	7,0	9,1	7,7	6,4	12,8	15,5
SD	4,2	6,4	4,7	3,5	8,6	7,5
range	2-24	2-30	2-24	2-16	4-30	4-31
Eerdere opnames:						
gemiddelde	3,4	4,4	4,1	2,6	4,8	3,5
SD	2,6	3,2	3,1	1,8	3,1	2,9
range	0-13	1-14	0-13	1-8	1-9	1-11
Opleidingsniveau:						
gemiddelde	4,9	5,0	4,8	4,9	5,1	4,8
SD	0,9	1,0	1,0	0,7	1,1	1,3
range	3-7	3-6	3-7	4-7	3-6	2-7

1 = rehabilitatieprogramma. 1a = standaardprogramma + CORE. 1b = standaardprogramma + extra counseling. 2a = drop-outs (n = 24, alle drop-outs). 2b = drop-outs (n = 9, drop-outs die voor- en nameting voltooiden). 3 = programma op verblijfsafdeling, controleconditie.

staan de demografische gegevens van alle patiënten. Voor de variabele opleidingsniveau werd een zevenpuntsschaal gebruikt, lopend van 'lagere school niet afgemaakt' (1) tot 'universitaire opleiding' (7). De duur van de schizofrenie werd vastgesteld door de leeftijd waarop volgens het medische dossier de psychotische symptomen voor het eerst optraden, af te trekken van de huidige leeftijd.

Vergelijking van de demografische gegevens toonde aan dat de patiënten die het programma doorliepen (conditie 1) significant jonger waren dan de controlepatiënten (conditie 3). Patiënten in de condities 1 en 2a hadden een kortere ziekteduur dan die in conditie 3. Ten slotte bleken patiënten in de CORE-conditie (1a) ouder te zijn en vaker te zijn opgenomen dan de patiënten in de standaardconditie (1b).

Meetinstrumenten

Voor de effectevaluatie werd het functioneren in zeven verschillende domeinen bepaald: symptomen, cognitief functioneren, coping, sociale vaardigheden, algemeen functioneren, woonsituatie, en dagelijkse activiteiten. De selectie van deze variabelen was gebaseerd op een eerdere studie naar de test–hertest– en interbeoordelaarsbetrouwbaarheid bij schizofrenie van een uitgebreide testbatterij (Appelo, 1995).

Symptomen werden gescoord op de dimensies gestoord realiteitsbesef (REA), cognitieve desorganisatie (DIS) en psychomotore armoede (POV; Buchanan & Carpenter, 1994). Als basis voor deze driedeling werd gebruik gemaakt van de schizofrenie–subschaal van de Comprehensive Psychopathological Rating Scale (CPRS–SS, Asberg et al., 1978) en de Schaal voor het bepalen van Negatieve Symptomen (SANS, Andreasen, 1983).

Cognitief functioneren werd vastgesteld door middel van symptomen van cognitieve desorganisatie (DIS), de WAIS–cijferreeksen (DIGITS, Wechsler, 1981) en de Toren van Hanoi (Simon, 1975).

Coping werd gemeten met de subschaal Probleemgerichte Coping (POC) van de Utrechtse Coping Lijst (UCL, Schreurs et al., 1988).

Sociale vaardigheden werden gemeten met de Simulated Social Interaction Test (SSIT, Curran, 1982). De SSIT bestaat uit acht korte, nagespeelde interacties. De proefpersoon moet reageren op situaties. Videobanden van de reacties werden gescoord door getrainde beoordelaars. De competentie van de prestatie (SSIT–C) werd kwalitatief beoordeeld. Ook het reageren met W–vragen (SSIT–W) werd beoordeeld, aangezien dit expliciet werd getraind tijdens het programma.

Als maten voor het algemeen functioneren werden psychomotore armoede (POV) en de REHAB (Baker & Hall, 1983) gebruikt. De REHAB is een schaal waarmee algemeen en afwijkend gedrag van de patiënt kan worden beoordeeld. De schaal werd ingevuld door verpleegkundigen, die hun oordeel baseerden op het gedrag in de week voorafgaand aan de beoordeling. In deze studie werd alleen de subschaal Algemeen Gedrag gebruikt.

Om psychotische symptomen vast te stellen werd de factor realiteitsvervorming (REA) gebruikt. Deze factor bevatte onder meer het gevoel gecontroleerd te worden, verstoorde gedachten, achtervolgingsideeën, stemmen en andere (auditieve) hallucinaties.

De woonsituatie werd gescoord in zes categorieën: 1 zelfstandig wonen, 2 wonen bij eigen gezin of familie, 3 beschermd wonen in de maatschappij, 4 opgenomen op een afdeling, maar in afwachting van overplaatsing naar een extramurale woonvorm, 5 woonafdeling van een psychiatrisch ziekenhuis, en 6 heropname.

Dagelijkse activiteiten werden gescoord in vijf categorieën: 1 betaald werk buiten het ziekenhuis, 2 onbetaalde, maar structurele werkzaamheden buiten het ziekenhuis, waaronder ook de verantwoordelijkheid voor huishoudelijke taken als patiënten in een gezin woonden, 3 opleiding, 4 reguliere activiteiten in het ziekenhuis, en 5 geen regelmatige werkzaamheden.

Er waren vijf meetmomenten: voor de behandeling (T1), na de eerste fase van het programma (T2), na de tweede fase (T3), en zes en twaalf maanden na afloop van het programma (T4 en T5). De patiënten in de controlecondities werden getest op T1, T3 en T5, de anderen op alle meetmomenten.

Om praktische redenen was het niet mogelijk om de SSIT bij de follow-up na zes maanden af te nemen. Tijdens T5, twaalf maanden na afloop van het programma, werden voor de patiënten uit het rehabilitatieprogramma de variabelen DIS, POV, REA, REHAB, woonsituatie en dagelijkse activiteiten gemeten en voor de patiënten uit de controleconditie alleen de woonsituatie en hun dagelijkse activiteiten.

Statistische bewerking

Voor de vergelijking van de condities werden de resultaten op alle afhankelijke variabelen (behalve woonsituatie en dagelijkse activiteiten) onderzocht met multivariate covariantie-analyse. Op grond van de reeds beschreven verschillen tussen de groepen op de voormeting, werden leeftijd en ziekteduur gebruikt als covariaat bij de vergelijking van de deelnemers aan het programma (conditie 1), de drop-outs (conditie 2b) en de controlepatiënten (conditie 3); leeftijd en eerdere opnames voor de vergelijking van de beide rehabilitatiecondities.

Om vast te stellen of andere demografische variabelen als covariaat moesten worden opgenomen, werden de correlaties berekend tussen demografische en afhankelijke variabelen. Leeftijd hing samen met REHAB (0,30, $p < 0,01$), SSIT-C (-0,30, $p < 0,01$) en POV (0,33, $p < 0,01$). Oudere patiënten deden het slechter op algemeen gedrag, sociale competentie en psychomotore armoede. Opleidingsniveau hing samen met DIGITS (0,31, $p < 0,01$) en SSIT-C (0,30, $p < 0,01$). Patiënten met een hogere opleiding hadden een beter functionerend geheugen en betere sociale competentie. Ziekteduur hing samen met REHAB (0,34, $p < 0,01$) en de SSIT-C (-0,31, $p < 0,01$). Bij patiënten met een langere ziekteduur waren algemeen gedrag en sociale competentie slechter. Hoewel de correlaties tussen demografische en afhankelijke variabelen niet hoog waren, werd besloten om opleidingsniveau als covariaat te gebruiken in de analyses van DIGITS en SSIT-C en ziekteduur als covariaat voor de analyses van de SSIT-C en REHAB.

Met behulp van de MANCOVA's werden drie hoofdeffecten berekend (conditie, regressie en tijd) en één interactie-effect (conditie \times tijd). De verschillen tussen de condities op woonsituatie en dagelijkse activiteiten werden geanalyseerd met behulp van crosstabs en chi-kwadraat-toetsen.

Resultaten

De effecten van het rehabilitatieprogramma op de zeven domeinen van functioneren werden vastgesteld door de patiënten van de rehabilitatiecondities (1a en 1b, $n = 54$), de drop-outs (conditie 2b, $n = 9$) en de controlepatiënten (conditie 3, $n = 17$) te vergelijken op de eerste en derde meting.

Na de gehele training werden significante verbeteringen gevonden op cognitief functioneren ($F = 12,55$, $p < 0,001$), sociale vaardigheden ($F = 6,12$, $p < 0,016$), algemeen

functioneren ($F = 18,87, p < 0,000$) en psychotische symptomen ($F = 11,62, p < 0,001$) maar niet op probleemgerichte coping ($F = 0,58, n.s.$). De interactie tussen conditie en tijd was voor geen enkele van de variabelen significant, hetgeen betekent dat de drie groepen in dezelfde mate verbeterden. De gemiddelden en standaarddeviaties op de afzonderlijke variabelen staan vermeld in tabel 4

Tabel 4 Ruwe scores: rehabilitatie (1), controle (3) en drop-outs (2b).

	variabele	T1 M (SD)	T3 M (SD)
DIGITS (+)			
	rehabilitatie	11,1 (3,2)	11,6 (3,9)
	controle	11,1 (2,8)	11,1 (3,5)
	drop-out	12,1 (2,4)	12,6 (3,3)
HANOI (-)			
	rehabilitatie	30,4 (17,3)	21,3 (9,8)
	controle	29,4 (21,0)	20,2 (8,0)
	drop-out	27,5 (14,2)	15,2 (2,9)
DIS (-)			
	rehabilitatie	3,6 (3,4)	2,9 (3,4)
	controle	6,4 (3,8)	5,2 (3,5)
	drop-out	6,4 (5,8)	4,3 (5,3)
SSIT-C (+)			
	rehabilitatie	47,6 (9,0)	52,9 (11,2)
	controle	37,1 (15,5)	40,8 (14,1)
	drop-out	44,4 (8,6)	47,4 (9,8)
SSIT-W (+)			
	rehabilitatie	0,61 (0,74)	1,20 (1,32)
	controle	0,24 (0,44)	0,24 (0,57)
	drop-out	0,60 (0,89)	0,60 (0,55)
REHAB (-)			
	rehabilitatie	32,9 (21,5)	24,0 (19,6)
	controle	44,6 (20,0)	40,1 (19,5)
	drop-out	50,2 (27,6)	40,3 (31,9)
POV (-)			
	rehabilitatie	22,2 (7,1)	15,2 (6,8)
	controle	26,2 (6,2)	25,1 (5,7)
	drop-out	24,2 (7,3)	17,7 (10,9)
REA (-)			
	rehabilitatie	3,5 (3,5)	1,9 (2,4)
	controle	6,2 (4,3)	4,6 (2,6)
	drop-out	4,3 (3,3)	3,4 (3,3)

(-) verbetering bij daling van de score.(+) verbetering bij stijging van de score.

. Ook daaruit blijkt dat de verschillen tussen de condities gemiddeld genomen minimaal waren.

Betekenen deze resultaten nu dat het rehabilitatieprogramma zinloos was? Gelukkig niet. Analyse van de resultaten op woonsituatie en dagelijkse activiteiten (chi-kwadraat) toonde namelijk wel een sterke samenhang met conditie. Van de rehabilitatiegroep bleek dat bij de nameting (T3) veertien patiënten (26%) waren verwezen naar zelfstandig wonen, vier patiënten (7%) terug waren naar hun gezin, 28 patiënten (52%) waren verwezen naar beschermd wonen, en dat slechts acht patiënten (15%) in het ziekenhuis moesten blijven. Van de rehabilitatiegroep werden meer patiënten verwezen naar woonfaciliteiten buiten het ziekenhuis (85%) dan van de controlegroep en de drop-outs (respectievelijk 0% en 50%). Het verschil tussen de drop-outs en de controlepatiënten was eveneens significant en in het voordeel van de drop-outs; dat tussen de drop-outs en de patiënten die het rehabilitatieprogramma afmaakten echter niet.

Voor dagelijkse activiteiten werd hetzelfde patroon gevonden. Bij de nameting begon één patiënt uit de rehabilitatiegroep met betaald werk buiten het ziekenhuis, tien patiënten (19%) begonnen (weer) met een opleiding, vijftien patiënten (28%) vonden één of andere vorm van structurele dagelijkse activiteit binnen het ziekenhuis, en negentien patiënten (17%) hadden geen regelmatige werkzaamheden. In vergelijking met de patiënten uit de controlegroep hadden meer patiënten uit het rehabilitatieprogramma dagelijkse activiteiten buiten het ziekenhuis (0% tegenover 56%). De vergelijking tussen de rehabilitatiegroep en de drop-outs, van wie 50% dergelijke activiteiten had, toonde echter ook hier geen significant verschil.

Bij de follow-up na een jaar leefden 44 patiënten (81%) van het rehabilitatieprogramma buiten het ziekenhuis. Slechts 2 patiënten (4%) waren opnieuw opgenomen en 33 patiënten (61%) hadden dagelijkse bezigheden buiten het ziekenhuis. De resultaten op woon- en werksituatie waren significant beter dan die van de controlepatiënten (van wie er slechts één ontslagen was en dagelijkse bezigheden had buiten het ziekenhuis), maar niet in vergelijking met de drop-outs (van wie 63% buiten het ziekenhuis leefde en 44% bezigheden buiten het ziekenhuis had).

Deelname aan het programma was voor de patiënten blijkbaar geen voorwaarde om buiten het ziekenhuis te gaan wonen. Ook het verbeterde functioneren was niet verantwoordelijk voor ontslag, aangezien in dat geval ook meer patiënten uit de controlegroep het ziekenhuis zouden hebben verlaten.

De toegevoegde waarde van de CORE-training

Met behulp van een multivariate covariantie-analyse werden de beide rehabilitatiecondities (1a en 1b, beide $n = 27$) vergeleken. De SSIT-C en de SSIT-W waren tot en met de derde meting afgenomen, DIGITS, HANOI en POC tot de follow-up na zes maanden, en REHAB, POV, DIS, REA, woonsituatie en dagelijkse activiteiten tot de follow-up na een jaar.

Op geen enkele van de genoemde variabelen werd een significant (hoofd)effect voor conditie of (interactie)effect voor conditie \times tijd gevonden. Zowel bij de nameting als bij de follow-up na twaalf maanden was er geen relatie tussen behandelingsconditie

en woonsituatie of dagelijkse activiteiten, zodat geconcludeerd kan worden dat CORE en de standaardbehandeling niet verschillen in effectiviteit.

Beschouwing

De resultaten van dit onderzoek tonen aan dat patiënten met schizofrenie, die deelnamen aan een klinisch rehabilitatieprogramma, verbeterden op symptomen, cognitief functioneren, sociale vaardigheden, en algemeen functioneren. Ook werd de meerderheid van de deelnemers uit het ziekenhuis ontslagen en vond meer dan de helft een structurele vorm van dagelijkse activiteit buiten de kliniek. Deze verbetering kon echter niet worden toegeschreven aan het programma, aangezien de meeste verbeteringen ook werden gevonden bij de drop-outs en de patiënten uit de controlegroep. Ook de cognitieve-functietraining bleek geen toegevoegde waarde te hebben. De eerste conclusie is daarom dat training van (cognitieve) vaardigheden niet nodig is om het functioneren van patiënten met chronische schizofrenie te verbeteren en hun symptomen te verminderen.

In vergelijking met de controleconditie werden significant meer patiënten uit het rehabilitatieprogramma (ook de drop-outs) verwezen naar extramurale woonfaciliteiten en hadden zij vaker dagelijkse activiteiten buiten het ziekenhuis. Omdat de functionele en symptomatische verbeteringen in de rehabilitatiecondities die van de drop-outs en de controleconditie niet overstegen, is de tweede conclusie dat verbetering van functioneren en symptomen niet bepalend is voor ontslag van patiënten met schizofrenie uit het ziekenhuis.

Als het niet het rehabilitatieprogramma is, wat bepaalt dan de verbetering en terugkeer naar de maatschappij? Ons vermoeden is dat de methode en de intentie en houding van degenen die het programma uitvoerden van doorslaggevend belang waren. In het algemeen waren het programma en de methode gericht op het voorkomen van hospitalisatie door acceptatie van de ziekte en activatie van restcapaciteiten. Het programma zou daarom kunnen worden gezien als een non-specifieke maar massale confrontatie (exposure) van de patiënten met hetgeen zij nog wel konden.

De vraag die rest is of de klinische toepassing van rehabilitatie door vaardigheidstraining enige zin heeft. Uitgaande van het kwetsbaarheidsmodel begon ons klinische rehabilitatieprogramma op een basaal niveau van cognitief en gedragsmatig functioneren, voordat toepassingsvaardigheden werden getraind. Deze 'bottom-up'-vorm van rehabilitatie kan worden afgezet tegen 'top-down'-rehabilitatie, waarin een zelfstandige leefsituatie en dagelijkse activiteiten buiten het ziekenhuis worden aangeboden, en somatische, sociale of emotionele problemen worden behandeld wanneer hierover een hulpvraag wordt gesteld.

Onlangs zijn twee interessante onderzoeken uitgevoerd naar top-down-rehabilitatie. Leff et al. (1994) onderzochten een groep van 114 patiënten van een verblijfsafdeling (81% had de diagnose schizofrenie) die van hun afdeling waren ontslagen omdat hun ziekenhuis gesloten moest worden. Deze patiënten moesten zich dus opnieuw vestigen in de maatschappij, zonder dat ze door middel van een gerichte training daarop waren voorbereid. Een jaar na ontslag bleken deze patiënten te hebben geprofiteerd van hun

Martin Appelo, Frank Woonings, Jan-Willem Louwerens, Cees Slooff, Robert van den Bosch en Mark van der Gaag

ontslag. Hoewel hun klinische toestand en hun sociale gedrag niet waren veranderd, leefden ze onder minder druk en hadden ze meer vrienden gekregen.

Ook Wykes (1994) onderzocht een groep chronische patiënten ($n = 49$) die vanuit het ziekenhuis was overgeplaatst naar maatschappelijke woonvoorzieningen. Tot zes jaar na het ontslag bleek de groep op vrijwel dezelfde wijze te functioneren als bij ontslag.

De vraag of de klinische toepassing van rehabilitatietraining zin heeft kan daarmee op twee manieren worden beantwoord.

In de eerste plaats blijkt een bottom-up-strategie niet noodzakelijk om chronische patiënten weer buiten het ziekenhuis te laten leven. Patiënten kunnen dit ook zonder training. Adequaat cognitief functioneren blijkt geen noodzakelijke voorwaarde voor een leven buiten het ziekenhuis te zijn! De opvatting dat cognitieve-functiestoornissen pervasief zijn, wordt hierdoor gerelativeerd.

In de tweede plaats blijkt zonder training het functioneren na ontslag niet te verbeteren. Training vóór ontslag lijkt echter geen verstandige strategie, aangezien klinische rehabilitatie geen duidelijke meerwaarde heeft boven traditionele programma's voor patiënten met chronische schizofrenie.

Deze antwoorden leiden tot een pleidooi voor de verdere ontwikkeling en implementatie van extramuraal voorzieningen voor patiënten met een schizofrenie. Nadat aan hen een betekenisvolle omgeving is aangeboden, die 'automatisch' een beroep doet op hetgeen ze wél kunnen, moet een top-down-rehabilitatieprogramma worden gemaakt dat gebaseerd is op de individuele problemen van patiënten. In een dergelijk programma kan training van (cognitieve) vaardigheden worden gebruikt om patiënten te helpen hun restcapaciteiten te activeren, maar zeker niet als specifiek middel om rehabilitatie succesvol te laten zijn.

Dit onderzoek werd mogelijk gemaakt door financiële steun van het Praeventiefonds, van het Algemeen Psychiatrisch Ziekenhuis Drenthe in Assen, en van de Stichting Dienstbetoon van de 'Stichting Open Ankh'.

Abstract

A controlled evaluation of a clinical rehabilitation program for patients with chronic schizophrenia is described. The program included various skills training modules for teaching patients to accept and deal with their vulnerability, developing basic and survival skills, finding appropriate accommodation and developing daily activities outside the hospital. In one condition cognitive remediation training (core) was added to the program. Follow-up measures up to one year after finishing the program were obtained. The focus was on symptomatology, functioning, living circumstances, employment status, and on the additional value of cognitive skills training.

Although the clinical and social improvements were significant and resettlement in the community was obtained for the majority of the patients, the results cannot be attributed to the skills training, since most improvements were also found in the drop-out and control conditions. Neither was the outcome dependent on the additional training of cognitive skills. It is concluded that the efficacy of rehabilitation in terms of symptomatic and functional

improvement and in terms of resettlement does not seem to depend on the inclusion of (cognitive) skills training modules in a rehabilitation program. The results strongly plead for the further development and implementation of 'community based care' for schizophrenic patients.

Referenties

- American Psychiatric Association (1987). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders—III*, revised. Washington DC: American Psychiatric Association.
- Andreasen, N.C. (1983). The Scale for the Assessment of Negative Symptoms (SANS). Iowa City: University of Iowa.
- Appelo, M.T. (1995). *Bottom up rehabilitation in schizophrenia*. Groningen: De Regenboog.
- Appelo, M.T., Slooff, C.J., Woonings, F.M.J., Louwerens, J.W., Van der Gaag, M., & Van den Bosch, R.J. (1994). Clinical rehabilitation of schizophrenia: development of a theory based program. In: W. Spaulding (Ed.), *Cognitive technology in psychiatric rehabilitation*. Lincoln: University of Nebraska Press (pp. 115–138).
- Asberg, M., Montgomery, S., & Perris, C. (1978). A comprehensive psychopathological rating scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 271, 5–27.
- Baker, R., & Hall, J.N. (1983). *Rehabilitation evaluation of Hall and Baker (REHAB)*. Aberdeen: Vine Publishing.
- Bellack, A.S. (1992). Cognitive rehabilitation for schizophrenia: Is it possible? Is it necessary? *Schizophrenia Bulletin*, 18, 43–50.
- Benedict, R.H.B., Harris, A.E, Markow, T., McCormick, J.A., Nuechterlein, K.H., & Asarnow, R.F. (1994). Effects of attention training on information processing in schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 20, 537–546.
- Bowen, L., Wallace, C.J., Glynn, S.M., Nuechterlein, K.H., Lutzker, J.R., & Kuehnel, T.G. (1994). Schizophrenic individuals' cognitive functioning and performance in interpersonal interactions and skills training procedures. *Journal of Psychiatry Research*, 28, 289–301.
- Brenner, H.D., Hodel, B., Roder, V., & Corrigan, P. (1992). Treatment of cognitive dysfunctions and behavioral deficits in schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 18, 21–26.
- Brenner, H.D., Stramke, W.G., Mewes, J., Liese, F., & Seeger, G. (1980). Erfahrungen mit einem spezifischen Therapieprogramm zum Training kognitiver und kommunikativer Fähigkeiten in der Rehabilitation chronisch schizophrener Patienten. *Nervenarzt*, 51, 106–112.
- Buchanan, R.W., & Carpenter, W.T. (1994). Domains of psychopathology. An approach to the reduction of heterogeneity in schizophrenia. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 182, 193–204.
- Curran, J.P. (1982). A procedure for the assessment of social skills: the simulated social interaction test. In: J.P. Curran & P.M. Monti (Eds.), *Social skills training: a practical handbook for assessment and treatment* (pp. 348–373). New York: Guilford.
- Funke, B., Reinecker, H., Commichau, A. (1989) Grenzen kognitiver Trainingsmethoden bei schizophrenen Langzeitpatienten. *Nervenarzt*, 60, 750–756.
- Gaag, M. van der (1992). *The results of cognitive training in schizophrenic patients*. Delft: Eburon.
- Gaag, M. van der, Woonings, F.M.J., Bosch, R.J. van den, Appelo, M.T., Slooff, C.J., & Louwerens, J.W. (1994). Cognitive training of schizophrenic patients: a behavioral approach based on experimental psychopathology. In: W. Spaulding (Ed.), *Cognitive technology in psychiatric rehabilitation*. Lincoln: University of Nebraska Press (pp. 139–158).
- Green, M.F. (1996). What are the functional consequences of neurocognitive deficits in schizophrenia? *American Journal of Psychiatry*, 153, 321–330.
- Green, M.F. (1993). Cognitive remediation in schizophrenia: Is it time yet? *American Journal of Psychiatry*, 150, 178–187.
- Leff, J., Thornicroft, G., Coxhead, N., & Crawford, C. (1994). The **taps** project. 22: A five year follow up of long stay psychiatric patients discharged to the community. *British Journal of Psychiatry*, 165, 13–17.
- Lieberman, R.P. (1988). *Psychiatric rehabilitation of chronic mental patients*. New York: American Psychiatric Press.
- Lieberman, R.P., & Green, M.F. (1992). Whither cognitive behavioral therapy for schizophrenia? *Schizophrenia Bulletin*, 18, 27–35.

- Martin Appelo, Frank Woonings, Jan-Willem Louwerens, Cees Slooff, Robert van den Bosch en Mark van der Gaag
- Mueser, K.T., Bellack, A.S., Douglas, M.S., & Wade, J.H. (1991). Prediction of social skill acquisition in schizophrenic and major affective disorder patients from memory and symptomatology. *Psychiatric Research*, *37*, 281–296.
- Nuechterlein, K.H., & Dawson, M.E. (1984). A heuristic vulnerability–stress model of schizophrenic episodes. *Schizophrenia Bulletin*, *10*, 300–312.
- Olbrich, R., & Mussgay, L. (1990). Reduction of schizophrenic deficits by cognitive training: an evaluative study. *European Archives of Psychiatry and Neurological Sciences*, *239*, 366–369.
- Penn, D.L. (1991). Cognitive rehabilitation of social deficits in schizophrenia: A direction of promise or following a primrose path? *Psychosocial Rehabilitation Journal*, *15*, 27–41.
- Roder, V., Brenner, H.D., Kienzle, N., & Hodel, B. (1988). *Integriertes psychologisches Therapieprogramm für schizophrene Patienten (IPT)*. München–Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Schreurs, P.J.G., Willige, G. van de, Tellegen, B., & Brosschot, J.F. (1988). *De Utrechtse Coping–Lijst. Omgaan met problemen en gebeurtenissen. Handleiding*. Lisse: Swets & Zeitlinger, 1988.
- Simon, H.A. (1975). The functional equivalence of problem solving skills. *Cognitive Psychology*, *7*, 267–268.
- Stuve, P., Erickson, R.C., & Spaulding, W. (1991). Cognitive rehabilitation: The next step in psychiatric rehabilitation. *Psychosocial Rehabilitation Journal*, *15*, 9–26.
- Watts, F., & Bennett, D. (1983). *Theory and practice of psychiatric rehabilitation*. New York: Wiley.
- Wechsler, D. (1981). *WAIS–R manual*. New York: Psychological Corporation.
- Wing, J.K. (1982). Rehabilitation and management of schizophrenia. In: J.K. Wing & L. Wing (Eds.), *Handbook of Psychiatry, vol. 3. Psychoses of uncertain aetiology*. New York: Cambridge University Press.
- Wykes, T. (1994). Predicting symptomatic and behavioural outcomes of community care. *British Journal of Psychiatry*, *165*, 486–492.