

Ergotherapie protocol voor behandeling van apraxie

Deel II: Samenvatting van de resultaten van het onderzoeksproject

C.M. van Heugten, J. Dekker, J.C. Stehmann-Saris, A. Kinébanian

Op basis van een literatuuronderzoek en consultatie van deskundigen is er, in samenwerking met het werkveld een ergotherapie protocol ontwikkeld voor de behandeling van patiënten met apraxie na een CVA in de linker hemisfeer.

Gedurende de onderzoeksperiode zijn 42 patiënten met een CVA in de linker hemisfeer in combinatie met apraxie behandeld volgens de richtlijnen van het protocol voor diagnostiek en behandeling van CVA-patiënten met apraxie. Het doel van de behandeling was het trainen van vaardigheden ter compensatie van de apraxie. De diagnostische fase werd ondersteund door het gebruik van gestandaardiseerde ADL-observaties, gericht op de beperkingen ten gevolge van de apraxie. De behandeling werd gestructureerd door het werken met behandeldoelen waarbij voor een periode van twee weken een activiteit voor training werd gekozen.

De betrouwbaarheid en de zinvolheid van de diagnostische procedure zijn bepaald en voldoende gebleken. De metingen na de behandeling laten zien dat patiënten, die behandeld zijn volgens de richtlijnen van het protocol, verbetering vertonen in het zelfstandig functioneren. Uit het onderzoek bleek dat deze patiënten beter met de apraxie kunnen omgaan, terwijl de apraxie zelf in mindere mate verbeterde: De beperkingen ten gevolge van de apraxie zijn verminderd, terwijl er op het niveau van de stoornis minder verandering is opgetreden. De ervaringen met het gebruik van het protocol in de praktijk zijn positief. Het protocol is aan de hand van suggesties en opmerkingen uit de praktijk bijgesteld tot een definitieve versie.

A study was conducted in which a therapy program for diagnosis and treatment of patients with damage in the left hemisphere, causing apraxia, was developed and evaluated at departments of occupational therapy in several hospitals, rehabilitation centers and nursing homes. A group of 42 patients who had a stroke affecting the left hemisphere in combination with apraxia, was treated according to the guidelines of the therapy program. Treatment was aimed at improving independent ADL-functioning thereby compensating the impairment. Standardized ADL-observations were conducted as part of the assessment of apraxia. Treatment was structured by means of treatment goals which were set every two weeks on the basis of an activity to be trained.

The reliability and usefulness of the diagnostic procedure were proved to be satisfactory. Results show that the patients who were treated according to the guidelines of the program function more independently. Improvement can be seen at the level of the disabilities whereas the apraxia changed to a lesser degree. The occupational therapists working with the program are positive about the application in OT practice. Suggestions coming from practical experiences have been used to adapt the therapy program, that is now available for practical use.

Samenvatting Summary

Inleiding

In dit artikel wordt een samenvatting gegeven van de belangrijkste resultaten uit het onderzoeksproject. De theoretische achtergronden, alsmede de uitgangspunten en principes die zijn gehanteerd bij de ontwikkeling van het protocol zijn reeds besproken in het hiervoor gaande artikel; 'Deel I: Theoretische achtergronden'.

➤ C.M. van Heugten (onderzoeker, psychologe) en J. Dekker (afdelingshoofd, psycholoog) zijn beiden verbonden aan het Nederlands Instituut voor Onderzoek van de Gezondheidszorg (NIVEL). J.C. Stehmann-Saris (docente ergotherapie) en A. Kinébanian (docente ergotherapie) zijn beiden werkzaam in het ergotherapie-onderwijs en daartoe verbonden aan de Hogeschool van Amsterdam

Bij het ontwikkelen en testen van het protocol stonden de volgende onderzoeksvragen centraal:

1. Hoe eenduidig (betrouwbaar) is het diagnostisch onderzoek van ergotherapeuten naar beperkingen ten gevolge van de apraxie?
2. Is de door ons gebruikte diagnostische procedure voor apraxie bruikbaar en zinvol?
3. In hoeverre treden er veranderingen op in het functioneren van patiënten die volgens het protocol behandeld zijn; enerzijds op stoornis niveau, anderzijds op het niveau van de beperkingen?
4. Is het protocol in de praktijk van de ergotherapeut goed bruikbaar en zijn er na het uittesten suggesties voor verbetering?

De stoornis apraxie is niet direct observeerbaar. Apraxie wordt door ons operationeel gedefinieerd als de aanwezigheid van beperkingen in het uitvoeren van dagelijkse handelingen. Behandeling van apraxie is complex, omdat de diagnose moeilijk is vast te stellen en het nog moeilijker is om vast te stellen wat de gestoorde en intacte functies zijn, de (individuele) mogelijkheden tot compensatie nauwelijks van te voren (voor de behandeling) zijn in te schatten en evaluatieonderzoek naar het effect van behandelingsvormen nagenoeg geheel ontbreekt. Behandeling volgens het protocol is gericht op verbetering van zelfstandig functioneren. Er wordt niet gestreefd naar functieherstel. Het accent ligt op het aanleren van strategieën om de stoornis apraxie te compenseren (i.e. verbetering van vaardigheden). De verwachting is dan ook dat behandeling volgens het protocol verandering in functioneren teweeg zal brengen in termen van verbeterde ADL-zelfstandigheid, terwijl de stoornis apraxie niet wezenlijk zal afnemen. Hierbij dient echter de kanttekening geplaatst te worden dat deze studie geen controle groep omvatte en dat uitspraken omtrent het effect van de behandeling daarom voorzichtig geïnterpreteerd moeten worden.

Methode

Patiënten

Er zijn in totaal 42 CVA-patiënten met apraxie behandeld volgens de richtlijnen van het protocol. Alle patiënten die aan de vooraf opgestelde inclusie- en exclusiecriteria voldeden, konden voor deelname aan het onderzoek worden aangemeld. Het belangrijkste selectiecriteria betrof de aanwezigheid van een CVA in de linker hersenhelft (bloeding of infarct) in combinatie met apraxie, vastgesteld op basis van klinische indruk. Het aantal mannen (20) en vrouwen (22) was ongeveer gelijk verdeeld. De gemiddelde leeftijd van de patiënten was 70 jaar. Het grootste deel van de patiënten (74 %) had een herseninfarct gehad. Daarnaast was er in 24 % van de gevallen sprake van een hersenbloeding en bij één patiënt was het soort CVA niet vastgesteld. Zestien patiënten waren behandeld in het ziekenhuis, 15 in het revalidatiecentrum en 11 in het verpleeghuis. De kenmerken van de patiënten zijn weergegeven in tabel 1.

Werkwijze

Het protocol voor diagnostiek en behandeling van CVA-patiënten met apraxie is ontwikkeld op basis van een uitgebreide literatuurstudie en consultatie van deskundigen uit verschillende disciplines, waaronder ergotherapie, neurologie, neuropsychologie en revalidatiegeneeskunde. Het protocol is gedurende een periode van anderhalf jaar (september 1993 tot februari 1995)

Kenmerk	N
Geslacht	
Man	20
Vrouw	22
Leeftijd	
25-64	10
65-74	19
75-84	11
85-94	2
Gemiddeld (sd)	70.2 (10.9)
Instelling	
Ziekenhuis	16
Revalidatiecentrum	15
Verpleeghuis	11
CVA	
Hersenvloeding	10
Herseninfarct	31
Onbekend	1
Totaal	42

Tabel 1: Algemene kenmerken van de patiënten (n=42)

uitgetest op verschillende afdelingen ergotherapie in ziekenhuizen (n=3), revalidatiecentra (n=8) en verpleeghuizen (n=5). De testperiode is afgesloten met een semi-gestructureerd interview bij alle ergotherapeuten (26) die patiënten hebben behandeld volgens de richtlijnen van het protocol. Het protocol is vervolgens naar aanleiding van de ervaringen en suggesties van de ergotherapeuten bijgesteld.

Nadat de patiënten zelf schriftelijk toestemming hadden verleend voor deelname aan het onderzoek, volgde een behandelperiode van maximaal 3 maanden volgens de richtlijnen van het protocol. Deze periode werd gestart met een uitgebreide diagnostische procedure, waarin de ergotherapeut zowel als de onderzoeker een aantal voormetingen bij de patiënten verrichtten. De bedoeling van het diagnostisch proces is: 1) beoordelen of er beperkingen zijn in het handelen als gevolg van een plannings- en/of uitvoeringsstoornis; 2) inzicht krijgen in de wijze van handelen en de aard van de gemaakte fouten; en 3) indicaties voor de keuzes met betrekking tot de therapie. Bij de observatie van het handelen van de patiënt moet de therapeut de volgende vier aspecten onderscheiden: de patiënt, de taak, de situatie en de communicatievorm. Aansluitend op deze voormetingen werd de behandeling gestart. In het protocol wordt gewerkt met behandeloc-

len om de behandeling te structureren. Elke twee weken wordt een nieuw behandeldoel gekozen in de vorm van een handeling die getraind gaat worden in de komende periode van twee weken, zoals bijvoorbeeld aantrekken van een trui of koffie zetten. Het niveau van functioneren dat de therapeut verwacht te bereiken bij de patiënt wordt vastgesteld. De frequentie van behandeling was per instelling verschillend, afhankelijk van het soort instelling (revalidatiecentrum of verpleeghuis bijvoorbeeld) en van de normale gang van zaken in elke instelling. Tijdens de behandeling is gewerkt met verschillende behandelvormen, afhankelijk van de resultaten bij de observaties in de diagnostische procedure. De interventies betroffen specifieke vormen van instructies (bijv. verbale instructie of het opschrijven van de opdracht), specifieke vormen van begeleiding (bijv. verbaal of fysiek), of specifieke vormen van feedback (bijv. werken met video's). Gebruikmakend van het protocol maakt de therapeut met betrekking tot de behandeling de volgende keuzes:

- kiezen van de taak die moet worden geleerd;
- bepalen van de fase van het proces waarop de behandeldoelen zijn gericht;
- bepalen van de gewenste mate van zelfstandigheid;
- bepalen van de soort interventies (instructie - begeleiding - feedback);
- bepalen van de omstandigheden waaronder de taak moet worden uitgevoerd;

- kiezen voor het aangaan van een leerproces of juist het geven van voorlichting aan de zorgomgeving.

De behandelperiode is afgesloten met een evaluatie in de vorm van een aantal metingen. Deze nametingen zijn eveneens verricht door de ergotherapeut zowel als de onderzoeker.

De metingen en dan met name de observaties van dagelijkse handelingen, die zijn uitgevoerd door de ergotherapeut, hebben zoveel mogelijk plaats gevonden in een daarvoor vanzelfsprekende ruimte in het centrum waar de patiënt werd behandeld op een normaal tijdstip van de dag. Deze ADL-observaties zijn aan het begin van de behandelperiode door twee ergotherapeuten samen verricht, zodat de betrouwbaarheid van deze observatiemethode bepaald kon worden. De bevindingen bij deze observaties werden door de beide therapeuten onafhankelijk van elkaar genoteerd. De metingen die zijn uitgevoerd door de onderzoeker betroffen een set neuropsychologische tests, waarbij de patiënt tegenover de onderzoeker plaats nam in een rustige test omgeving.

Materiaal

Alle metingen die zijn verricht bij de patiënt zijn schematisch weergegeven in tabel 2.

De werkwijze volgens het protocol werd gestart met het invullen van een anamnese-formulier waarmee algemene gegevens betreffende de patiënt, verwijsgege-

	voormeting	nameting
Anamnese	*	
Stoornissen		
Apraxie (1)	*	*
Motorisch functioneren (2)	*	*
Afasie: begrip van zinnen (3)	*	
Dementie (4)	*	
Neglect (5)	*	
Beperkingen		
ADL-observaties	*	*
Barthel index	*	*
Vragenlijst zelfstandig functioneren (et)	*	*
Vragenlijst zelfstandig functioneren (pt)	*	*

De volgende instrumenten zijn gebruikt om de stoornissen te meten:

(1) = de door ons ontwikkelde apraxie test op basis van een test van De Renzi

(2) = een simpele test voor motorisch functioneren gebaseerd op de motricity index

(3) = subtest 'begrip van zinnen' uit de SAN testbatterij

(4) = cognitieve screening test

(5) = subtest 'star cancellation' van de BIT

Tabel 2: Schematisch overzicht van de metingen in het onderzoek, geordend naar stoornissen en beperkingen

APPENDIX 1. ADL-observaties

Doel:

- beoordelen of er beperkingen zijn als gevolg van de apraxie
- inzicht krijgen in de wijze van handelen en de aard van de gemaakte fouten
- behandeldoelen opstellen voor specifieke training

Werkwijze:

Observeer de volgende handelingen

1. persoonlijke hygiëne: het wassen van gezicht en/of bovenlichaam
2. kleden: het aantrekken van een overhemd of blouse
3. eten/drinken: het smeren en eten van een boterham
4. handeling naar keuze uit de categorie huishouden, vrije tijd of produktiviteit

I. Geef voor elke handeling een onafhankelijkheidsscore

- 0 de patiënt functioneert totaal onafhankelijk en is ook in staat om de handeling in andere situaties te voltooien (transfer naar andere omgeving of voorwerpen)
- 1 de patiënt kan zonder assistentie de handeling voltooien, maar heeft wel enige aanzet nodig om tot handelen te komen of de patiënt heeft enige dan wel veel verbale assistentie nodig om de handeling op zinvolle wijze te voltooien
- 2 de patiënt heeft enige dan wel veel fysieke assistentie nodig om de handeling op zinvolle wijze te voltooien
- 3 de patiënt is in het geheel niet in staat om de handeling te voltooien ondanks assistentie; de therapeut moet de taak overnemen

II. Geef aan hoe de handeling verloopt

In elke fase kunnen zich problemen voordoen; er kan per fase maar één score toegekend worden. De scores geven aan hoe -

voor elke fase - de handeling als geheel verloopt.

A. Initiatiefase

- 0 er zijn geen of nauwelijks observeerbare problemen; de instructie wordt begrepen en de handeling wordt geïnitieerd
- 1 de verbale instructie moet worden aangepast, maar wordt daarna wel begrepen of het is nodig dat de handeling door de therapeut wordt voorgedaan of het is nodig om plaatjes te tonen of de opdracht op te schrijven of de voorwerpen moeten op aangepaste wijze worden aangeboden
- 2 de handeling moet één of meerdere malen met de patiënt worden ingezet of de handeling zelf moet aangepast worden
- 3 de therapeut moet de handeling overnemen

B. Uitvoerfase

- 0 er zijn geen of nauwelijks observeerbare problemen; de handeling wordt goed uitgevoerd
- 1 de patiënt heeft verbale begeleiding nodig eventueel ondersteund met gebaren, mimiek of intonatie of ondersteund met plaatjes van de goede handelingsvolgorde
- 2 de patiënt heeft fysieke begeleiding nodig
- 3 de therapeut moet de handeling overnemen

C. Controlefase

- 0 er zijn geen of nauwelijks observeerbare problemen; de patiënt heeft geen feedback van de therapeut nodig
- 1 de patiënt heeft verbale of fysieke feedback nodig over het resultaat van de handeling
- 2 de patiënt heeft verbale of fysieke feedback nodig over de uitvoer van de handeling, eventueel ondersteund door het gebruik van spiegels of video-opnamen
- 3 de therapeut moet het controleren van de handeling overnemen

vens en informatie met betrekking tot het CVA verzameld werden.

Vervolgens vonden de voormetingen door de ergotherapeut plaats, bestaande uit een drietal onderdelen. Het betrof de observatie van dagelijkse handelingen, de Barthel-index en een vragenlijst over het zelfstandig functioneren van de patiënt. De observatie van dagelijkse handelingen bestond uit een set van vier handelingen: persoonlijke hygiëne, aankleden, boterham smeren en eten en een vierde handeling naar keuze uit de categorie productiviteit (inclusief huishouden) of vrije tijd. De bevindingen van deze observaties werden weergegeven in twee soorten scores, gebaseerd op de beperkingen ten gevolge van de apraxie. Deze scores zijn weergegeven in Appendix 1.

Allereerst wordt er gewerkt met een onafhankelijk-

heidsscore, vergelijkbaar met de methode van Arndt (1), waarbij op een vierpuntsschaal de mate van functioneren werd aangegeven, variërend van 'de patiënt functioneert totaal onafhankelijk' tot 'de patiënt is geheel niet in staat de taak uit te voeren'. Bij de tweede soort score werd een oordeel gegeven over het verloop van de handeling. Een handeling was uitgewerkt in drie opeenvolgende fasen: initiatie van de handeling, uitvoer van de handeling en controle op de uitvoer van de handeling. De problemen die tijdens elke fase worden geobserveerd in het handelen worden weergegeven door middel van een score op een vierpuntsschaal. Elke fase loopt van 'er zijn geen of nauwelijks observeerbare problemen' tot 'de therapeut moet de handeling overnemen'.

Als aanvulling op de ADL-observaties is de Barthel-index gebruikt. Dit is een veel gebruikt instrument om

de beperkingen in het dagelijks leven in kaart te brengen (2). Tenslotte is de mate van zelfstandig functioneren beoordeeld. Hiertoe heeft de ergotherapeut een rapportcijfer (1 t/m 10) aan de patiënt toegekend voor een zestiental dagelijkse handelingen. Als aanvulling heeft de onderzoeker de vragenlijst zelfstandig functioneren met de patiënt doorgenomen. Op deze wijze is ook een oordeel van de patiënt zelf verkregen over het niveau van functioneren in de vorm van een rapportcijfer. Deze lijst is na de behandelperiode opnieuw gebruikt, waarbij het oordeel is weergegeven op een zespuntsschaal (veel verbeterd tot erg verslechterd). De onderzoeker heeft een aantal neuropsychologische tests afgenomen bij de patiënt, gericht op de apraxie, het motorisch functioneren, taalbegrip, dementie en neglect. Het doel van deze tests was om de patiëntengroep duidelijk te kunnen karakteriseren.

Resultaten

Interbeoordelaars betrouwbaarheid

De ADL-observaties vormen een essentieel onderdeel van het protocol. Middels deze observaties worden de beperkingen ten gevolge van de apraxie in kaart gebracht. Voordat deze observaties echter in de praktijk van de ergotherapeut toegepast kunnen worden, moet bepaald worden of deze diagnostische onderzoeksmethode betrouwbaar is. Met andere woorden, als twee ergotherapeuten dezelfde patiënt observeren tijdens de uitvoer van een ADL-handeling, komen de beide therapeuten dan tot dezelfde bevindingen? Om deze vraag te kunnen beantwoorden zijn de ADL-observaties aan het begin van de behandelperiode door twee therapeuten verricht. De twee therapeuten hebben tegelijk dezelfde patiënt geobserveerd, maar onafhankelijk van elkaar de scores ingevuld.

De betrouwbaarheid van het diagnostisch onderzoek naar beperkingen ten gevolge van de apraxie bleek redelijk tot goed te zijn (3). Het percentage overeenstemming voor de onafhankelijkheidsscore was gemiddeld 91 % en daarmee duidelijk het beste. Dit betekent dat in 91 % van het totaal aantal geobserveerde gevallen de beide ergotherapeuten tot dezelfde score kwamen. Voor de initiatie fase was dit gemiddeld 80 %; voor de uitvoer fase 74 %; en voor de controle fase tenslotte 71 %. Uit interviews met de ergotherapeuten is eveneens gebleken dat de controle fase qua interpretatie en daarmee het toekennen van een score, de moeilijkste fase was.

Diagnostiek

De test voor apraxie geeft inzicht in de mate van apraxie op het niveau van de stoornis. Dit is echter een test die wordt afgenomen in een kunstmatige testomgeving. Daarom vormen de ADL-observaties (vanuit

het oogpunt van revalidatie) een noodzakelijke aanvulling op deze diagnostiek. Het is van belang om na te gaan of de geobserveerde beperkingen in het dagelijks functioneren inderdaad een afspiegeling zijn van de stoornis apraxie.

De apraxietest is afgenomen bij een controlegroep, bestaande uit 50 'gezonde ouderen'. Op deze wijze is de gevoeligheid van de test vastgesteld. Er kan worden geconcludeerd dat de apraxietest voldoende gevoelig is voor een eerste differentiatie tussen patiënten met apraxie en gezonde personen.

Op basis van een correlatieve analyse naar de verbanden tussen de metingen op stoornis niveau en op beperkingen niveau is gebleken dat de Barthel scores niet significant samenhangen met de apraxie meting, terwijl dat voor de ADL-observaties wel geldt. Dit is een duidelijke aanwijzing voor de zinvolheid van de door ons ontwikkelde observaties. De ADL-observaties zijn een geschikt instrument om de beperkingen in kaart te brengen, die specifiek ten gevolge van de apraxie optreden. Concluderend mogen we aannemen dat de ADL-observaties een goed uitgangspunt bieden voor behandeling (4).

Verandering in functioneren

Eén van de doelen van het protocol was de verbetering van de kwaliteit van leven van CVA-patiënten met apraxie, in termen van verandering in het dagelijks functioneren. Om een uitspraak te kunnen doen over de vraag of dit doel ook werkelijk bereikt is, zijn bij de patiënt verschillende metingen verricht, zowel aan het begin als aan het einde van de behandelperiode. De resultaten voor en na de behandeling zijn vervolgens getoetst, waarmee wordt aangegeven dat de verandering in functioneren aanzienlijk is en niet alleen op toeval berust. De resultaten laten het volgende zien.

In tabel 3 zijn de testuitslagen weergegeven van de patiënten voor en na behandeling volgens het protocol. Op het niveau van de stoornis zijn de test voor motorisch functioneren en de apraxietest vermeld. Op beide tests is enige verbetering te zien (een hogere testuitslag na de behandeling betekent betere prestaties op de test). Op het niveau van de beperkingen geldt dit ook voor de Barthel index en de rapportcijfers die aan de patiënt zijn toegekend door de ergotherapeut. Deze beide maten laten verhoudingsgewijs een grotere verbetering zien dan op stoornis niveau. Vooral van belang is de verbetering op de ADL-observaties. Deze verbetering op het niveau van de beperkingen ten gevolge van de apraxie laat duidelijk zien dat niet de stoornis apraxie zelf wezenlijk is verbeterd, maar dat de zelfstandigheid bij het uitvoeren van activiteiten in het dagelijks leven aanzienlijk verbeterd is. Verder valt uit deze tabel nog op te maken dat de rapportcijfers

die de patiënt zelf toekent middels de vragenlijst zelfstandig functioneren optimistischer zijn dan het oordeel van de ergotherapeut over de patiënt. De patiënt geeft een gemiddeld rapportcijfer van 6.5 terwijl de ergotherapeut afgerond een 5.5 toekent. Na de behandeling is opnieuw aan de patiënten een oordeel gevraagd over het zelfstandig functioneren. In dit geval is een mening geuit op een zespuntsschaal waarin de mate van verbetering kon worden aangegeven. De patiënten achten zichzelf gemiddeld enigszins tot veel verbeterd.

Het verschil tussen de verbetering op het niveau van de stoornis en het niveau van de beperkingen komt naar voren in figuur 1. In deze figuur zijn de effectgroottes van de verschillende maten weergegeven. De effect grootte wordt bepaald aan de hand van het verschil tussen de voor en de nameting gedeeld door de standaard deviatie bij de voormeting. In deze figuur is duidelijk te zien dat de effectgrootte voor de apraxie en het motorisch functioneren kleiner is dan voor de ADL-observaties, de Barthel-index en de rapportcijfers van de ergotherapeut. Met andere woorden, de patiënten vertonen meer verbetering op vaardigheidsniveau dan op functieniveau. Deze verbetering in ADL-functioneren wordt eveneens gevonden met mul-

tivariate variantie analyses waarmee gecorrigeerd wordt voor de verandering op stoornis niveau (5). Dit betekent dat de patiënten hebben geleerd met de apraxie om te gaan, terwijl de apraxie zelf slechts in mindere mate verbeterde.

Het gebruik van het protocol

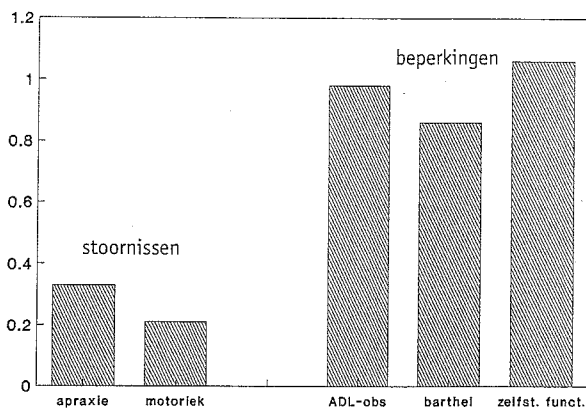
Nadat de testperiode van het protocol was afgerond, is bij elke therapeut die patiënten heeft behandeld volgens de richtlijnen van het protocol een interview afgenomen. De centrale vraag bij dit interview was of het protocol goed bruikbaar was in de praktijk. Het protocol is vervolgens naar aanleiding van de resultaten uit dit interview bijgesteld tot een definitieve vorm, die nu beschikbaar is voor het werkveld. Het interview vond plaats in de vorm van een semi-gestructureerd gesprek. De verschillende onderdelen van het protocol zijn achtereenvolgens aan de orde gekomen, waarbij per onderdeel eerst naar een algemene indruk is gevraagd en vervolgens naar een specifiek oordeel.

De algemene indruk omtrent het gebruik van het protocol is overwegend positief. Het belang van het protocol wordt voornamelijk gevonden in de geboden structuur: De werkwijze volgens het protocol is gestructureerd en er vindt een bewustwording plaats van het eigen therapeutisch handelen. Het protocol biedt

Metingen	N	voormeting	nameting
Stoornissen			
Apraxie	30	57.43 (28.2)	66.87 (27.07) **
Motorisch functioneren	32	7.38 (6.07)	8.66 (6.27) **
Beperkingen			
ADL-observaties			
- onafhankelijkheidsscore	25	1.18 (0.70)	0.49 (0.59) **
- initiatie fase	25	0.66 (0.65)	0.17 (0.30) **
- uitvoer fase	25	1.04 (0.65)	0.44 (0.53) **
- controle fase	25	1.04 (0.88)	0.40 (0.56) **
Barthel index	28	10.14 (5.54)	14.89 (5.04) **
Vragenlijst			
zelfstandig functioneren (et)	28	5.38 (1.57)	7.03 (1.79) **
Vragenlijst			
zelfstandig functioneren (pt)	26	6.50 (1.19)	-

N.B. De aantallen patiënten variëren, omdat door omstandigheden (bijvoorbeeld complicaties, ontslag) er niet bij elke patiënt een nameting is verricht.
(** = $p < 0.01$).

Tabel 3: Resultaten van de metingen voor en na de behandeling op het niveau van de stoornissen en de beperkingen. Bij elke meting is vermeld: Het aantal patiënten, de gemiddelde waarde en de standaard deviatie.



Figuur 1: Effect grootte van de stoornissen en beperkingen

een stimulans om zorgvuldig aan het werk te gaan. Er wordt aangegeven dat de problemen in het handelen van de patiënt in een eerder stadium duidelijk zijn. Dit heeft in veel gevallen tot gevolg dat de communicatie met andere disciplines verbeterd wordt. Het werken volgens het protocol is niet als routinematig ervaren en dit wordt ook in de toekomst niet verwacht. Het probleem blijft echter dat de therapeuten niet veel patiënten volgens het protocol hebben kunnen behandelen en daarmee het opdoen van gedegen ervaring ontbreekt.

Een meer specifieke indruk over de verschillende onderdelen heeft ertoe geleid dat het protocol op een aantal punten kon worden aangepast, zodat de werkwijze beter aansluit bij de praktijk. Het uittesten van het protocol heeft bij een veel kleinere patiëntengroep plaatsgevonden dan oorspronkelijk was ingeschat. Bij navraag naar de redenen voor dit geringere aantal patiënten zijn verschillende mogelijkheden naar voren gekomen. In sommige gevallen bleek het aantal apraxie patiënten te hoog ingeschat. Extra complicaties en het voorkomen van meerdere stoornissen was voor veel therapeuten een reden om een patiënt niet aan te melden voor deelname aan het onderzoek. Het geheel van inclusie- en exclusiecriteria werd nogal eens genoemd als obstakel voor aanmelding. Daarnaast komt apraxie ook voor bij andersoortige letsels, zoals laesies in de rechter hemisfeer of contusio cerebri. Deze patiënten kwamen echter niet in aanmerking voor het onderzoek. Tenslotte is nogal eens genoemd dat het begrip apraxie nu strenger gehanteerd is. In de wandelingen werd op elke patiënt met problemen in het handelen al snel het stempel apraxie gedrukt. Het werken met het protocol heeft ertoe geleid dat er een meer zuiver oordeel gegeven wordt.

Conclusies

In dit artikel is een samenvatting gegeven van de resultaten van een onderzoeksproject waarin een protocol voor diagnostiek en behandeling van CVA-patiënten

met apraxie was ontwikkeld en geëvalueerd in de praktijk. De doelstelling van deze studie was tweeledig. Enerzijds was de behandeling volgens het protocol gericht op verbetering in het functioneren van CVA-patiënten met apraxie en anderzijds was het werken met het protocol gericht op bevordering van de kwaliteit van de ergotherapeutische zorg.

De patiënten die zijn behandeld volgens de richtlijnen van het protocol laten duidelijk verbetering zien op het niveau van het dagelijks functioneren. De beperkingen ten gevolge van de apraxie zijn sterk vermindert, terwijl er op het niveau van de stoornis een aanzienlijk kleinere verandering is gevonden. Dit resultaat is van groot belang voor de patiënten en voor de beroepsgroep.

Vaak kan 'cure' (genezing van de aandoening) niet plaatsvinden bij deze patiëntengroep. Echter, 'care' (het volledig overnemen van taken) is een stap die pas in laatste instantie genomen zou moeten worden. Het belang voor de patiënten is nu gelegen in het feit dat als genezing niet mogelijk is, er toch duidelijk winst geboekt kan worden met de juiste therapie voordat levensstaken volledig worden overgenomen door de zorgverlener.

Het belang voor de ergotherapie wordt gevonden in het feit dat er voor de ergotherapeut duidelijk een sleutelrol is weggelegd in het gehele revalidatie proces. Uit eerder onderzoek is gebleken dat de ergotherapeuten zich voornamelijk richten op de beperkingen en minder op de stoornissen (6). In het huidige onderzoek wordt bevestigd dat juist de beperkingen het domein zijn waarop de therapie resultaat kan behalen.

Het gebruik van het protocol is overwegend positief ontvangen. Er zijn inmiddels naar aanleiding van de ervaringen enige aanpassingen aangebracht in de versie van het protocol die in de praktijk is uitgetest. Dit heeft ertoe geleid dat er een gedegen schriftelijke richtlijn is ontwikkeld voor de behandeling van apraxie bij CVA-patiënten.

De opzet van het protocol en zeker ook het werken met protocollen in het algemeen kunnen echter qua uitgangspunten in een breder kader geplaatst worden. Het huidige protocol is voor de uitvoering van dit project slechts toepasbaar geweest op een streng geselecteerde patiëntengroep. Het protocol op zich is daarentegen toepasbaar in een breder perspectief. De inclusie- en exclusiecriteria behorende bij het onderzoek, zijn in de dagelijkse praktijk van de ergotherapeut niet van kracht. Dit betekent dat in het algemeen patiënten die problemen in het handelen vertonen, behandeld kunnen worden volgens de richtlijnen van het protocol.

Het werken met protocollen in het algemeen is een goede manier om de werkwijze te structureren en kan

zodoende een bijdrage leveren aan de professionalisering van het beroep. Een protocol kan zonder direct de vorm van een kookboek met recepten aan te nemen, een aanzet geven tot een structurele en systematische wijze van therapeutisch handelen.

Ter afsluiting nog een laatste aandachtspunt. In dit artikel is een samenvatting gegeven van de resultaten van het onderzoeksproject. Dit betekent dat er nogal wat zaken aan de orde zijn gekomen die voor het gebruik van het protocol in de praktijk niet van belang zijn. Het protocol biedt richtlijnen voor diagnose en behandeling van apraxie zonder dat het gebruik ervan nu direct tot een grote hoeveelheid extra werkzaamheden behoeft te leiden. Bestaande of gebruikelijke methoden en technieken kunnen naast het gebruik van het protocol nog steeds gehanteerd worden. De A-one, bijvoorbeeld, kan als diagnostisch instrument gebruikt worden bij deze patiëntengroep. Hetzelfde geldt ook voor de AMPS (assessment of motor and process skills). Het protocol geeft een belangrijke aanvulling voor de behandeling van de patiënt. Met andere woorden, de ontwikkelingen die momenteel binnen de ergotherapie plaatsvinden hoeven elkaar niet uit te sluiten, maar kunnen gezamenlijk benut worden voor verdere professionalisering.

Tenslotte, tijdens het onderzoek naar de bruikbaarheid van het protocol werd er bij de diagnostiek onderscheid gemaakt tussen ideatoire en ideomotorische apraxie, ten behoeve van het zuiver hanteren van de onderzoekscriteria voor de doelgroep. In de behandeling werd daar niet expliciet aandacht aan besteed. Dit is verklaarbaar vanuit het feit dat het protocol is be-

doeld voor de behandeling van beperkingen in het handelen. Het is dus niet bedoeld om herstel op stoornisniveau te bewerkstelligen omdat de behandeling zich juist richt op het vaardigheidsniveau.

Samenvattend heeft dit project een belangrijke stap voorwaarts opgeleverd. Dit onderzoeksproject had een exploratief karakter. De invloed van de zorg en de aandacht en zeker ook de motivationele aspecten mogen immers niet onderschat worden. Vervolgonderzoek en met name gecontroleerd effect-onderzoek, zal moeten uitwijzen of de gevonden effecten ook werkelijk zijn toe te schrijven aan deze specifieke wijze van behandelen en niet aan algemene factoren zoals de gegeven aandacht of spontaan herstel.

▼ Literatuur

- 1) Arnadottir, G. (1990). *The brain and behaviour. Assessing cortical dysfunction through activities of daily living*. St. Louis: Mosby Company.
- 2) Wade, D.T. & Collin, C. (1988). *The Barthel ADL-index: a standard measure of physical disability?* *Int. Disabil. Studies*, 10, vol.2, 64-67.
- 3) Heugten, C.M., van, Dekker, J., Stehmann-Saris, J.C. & Kinébian, A. (1995). *Inter-observer reliability in observing disabilities due to apraxia in stroke patients. Verschenen in: Ergotherapie bij CVA-patiënten met apraxie: het ontwikkelen en testen van een protocol. Utrecht: NIVEL.*
- 4) Heugten, C.M., van, Dekker, J., Stehmann-Saris, J.C. & Kinébian, A. (1995). *Assessment of apraxia in stroke patients. Verschenen in: Ergotherapie bij CVA patiënten met apraxie: het ontwikkelen en testen van een protocol. Utrecht: NIVEL.*
- 5) Heugten, C.M., van, Dekker, J., Stehmann-Saris, J.C. & Kinébian, A. (1995). *Outcome of strategy training in stroke patients with apraxia: a phase II study. Verschenen in: Ergotherapie bij CVA-patiënten met apraxie: het ontwikkelen en testen van een protocol. Utrecht: NIVEL.*
- 6) Driessen, M.J. & Dekker, J. (1994). *Ergotherapie in de Nederlandse gezondheidszorg. Utrecht: Nivel.*