

De GANBA: geschikt voor cognitieve diagnostiek bij afasiepatiënten in de neurorevalidatie?

L.J. Beijer, A.M.F. Gotwalt en A.C.H. Geurts

Sint Maartenskliniek, Nijmegen

In de neurorevalidatie wordt men regelmatig geconfronteerd met CVA-patiënten die als gevolg van een afasie beperkt zijn in hun communicatie. Bij deze communicatieve beperkingen spelen behalve de linguïstische stoornissen ook andere cognitieve stoornissen een rol. Cognitieve diagnostiek wordt echter bemoeilijkt door de fatische problematiek aangezien gangbare neuropsychologische testen over het algemeen een sterk beroep doen op verbale capaciteiten.

Wij hebben 15 afasiepatiënten die voor klinische revalidatie in een revalidatiecentrum waren opgenomen onderzocht met de GANBA (Global Aphasic Neuropsychological Battery). Dit onderzoeksinstrument is oorspronkelijk ontwikkeld door de SAR (Stichting Afasie Rotterdam) ten behoeve van cognitieve diagnostiek bij verpleeghuispatiënten met een globale afasie. Doel hierbij was om een beeld te verkrijgen van basale cognitieve functies van deze patiënten om doelen en structuur van de communicatietraining te kunnen bepalen.

Het doel van het hier beschreven onderzoek was een beeld te krijgen van de bruikbaarheid van de GANBA voor cognitieve diagnostiek bij afasiepatiënten in een revalidatiecentrum. Uit de resultaten concluderen wij dat, in aangepaste vorm, de GANBA een waardevolle aanvulling zou kunnen betekenen voor cognitieve diagnostiek bij CVA-patiënten met een matig ernstige tot ernstige afasie. Deze aanpassingen betreffen voornamelijk het aanvullen en/of vervangen van enkele GANBA-onderdelen om de gevoeligheid van dit diagnostisch instrument voor revalidatiepatiënten te vergroten. Het rekening houden met niet-linguïstische stoornissen van afasiepatiënten kan niet alleen de communicatietraining gericht laten verlopen maar ook leiden tot een verbeterde 24-uurs-interactie tussen afasiepatiënt en het revalidatieteam of andere betrokken zorgverleners.

Inleiding

In de revalidatie wordt men regelmatig geconfronteerd met CVA-patiënten met een ernstige afasie. Praktijkervaring wijst uit dat gangbare, op verbale communicatie ge-

richte therapieën vaak onvoldoende effect sorteren bij deze patiënten en dat communicatieondersteunende middelen zoals gespreksboek of taalzakboek niet altijd uitkomst bieden. Observaties tijdens logopedie-sessies hebben geleid tot de aanname dat cognitieve stoornissen, anders dan taalstoornissen, hierbij een rol spelen. In de literatuur wordt hiervan de laatste jaren regelmatig melding gemaakt. Clark (1994) geeft aan dat afasiepatiënten, behalve taalstoornissen, andere cognitieve stoornissen kunnen hebben (geheugen, aandacht, visuele perceptie) die het communicatievermogen nadelig beïnvloeden. In overeenstemming hiermee benadrukt Sundet (1992) dat onderzoek van communicatieproblemen bij afasiepatiënten meer zou moeten behelzen dan onderzoek van uitsluitend het talig functioneren. Immers, communicatieproblemen reflecteren moeilijkheden in het samen praten waarbij andere personen en andere condities betrokken zijn dan alleen de afasiepatiënt en zijn taalprobleem. Hij pleit onder andere voor neuropsychologisch onderzoek als standaardprocedure bij onderzoek van afasiepatiënten. Hermann, Koch, Johanssen-Horbach & Wallesch (1989) zijn eveneens van mening dat communicatie-onderzoek bij afasiepatiënten méér omvat dan taalonderzoek. Zij onderstrepen het belang van onderzoek naar interactieve en nonverbale aspecten van communicatie naast de zuiver talige stoornissen van afasiepatiënten.

Ook in Nederland zijn cognitieve stoornissen bij afasiepatiënten onderzocht. Dergelijk onderzoek is echter moeilijk bij patiënten met ernstige stoornissen in taalbegrip en -expressie. In een poging om cognitieve functies te onderzoeken bij verpleeghuispatiënten met een globale afasie hebben van Mourik, Verschaeve, Boon, Paquier & Van Harskamp (1992) de GANBA (Global Aphasic Neuropsychological Battery) ontwikkeld. Dit is een speciaal voor afasiepatiënten ontworpen testbatterij die meerdere cognitieve domeinen onderzoekt. De GANBA omzeilt, in tegenstelling tot de gangbare neuropsychologische testen, zoveel mogelijk de invloed van verbale instructies op de testresultaten. Op basis van hun onderzoek konden binnen de onderzochte populatie 3 groepen onderscheiden worden: een groep waarbij het cognitief functioneren voldeed aan de voorwaarden voor taalgerichte therapie, één waarbij de cognitieve functies (bv. concentratie, geheugen, visuele perceptie) getraind moesten worden als voorwaarde voor taalgerichte therapie en één waarbij afname van de GANBA niet mogelijk bleek vanwege het zwakke cognitief functioneren. Deze laatste groep patiënten toonde geen communicatiebehoefte en was niet in staat tot doelbewust aanwijzen of ja/nee aanduiding. Taalgerichte therapie was bij deze patiënten niet mogelijk. Verschaeve (1994) benadrukt dan ook het belang van cognitieve diagnostiek bij patiënten met een globale afasie voorafgaand aan het bepalen van therapiedoelen.

Zoals vermeld werd de GANBA oorspronkelijk ontwikkeld ten behoeve van patiënten met een globale afasie om de doelen van de communicatietherapie te bepalen, en werd de GANBA afgenomen bij verpleeghuispatiënten. In het hier beschreven onderzoek werd de GANBA niet afgenomen bij verpleeghuispatiënten maar bij CVA-patiënten met afasie die opgenomen waren in een revalidatiecentrum. Aangezien fatische en cognitieve stoornissen bij een revalidatiepopulatie over het algemeen minder ernstig zijn dan bij een verpleeghuispopulatie, zijn in ons onderzoek behalve patiënten met een globale afasie ook patiënten met een mildere afasie of een afasie van een ander

type opgenomen. Ons doel was om een indruk te krijgen van de mogelijke geschiktheid van de GANBA voor cognitieve diagnostiek van afasiepatiënten in een revalidatiecentrum en, indien nodig, de GANBA aan te vullen voor deze patiëntenpopulatie. Immers, niet alleen de ernst van fatische en overige cognitieve stoornissen van revalidatiepatiënten verschilt van die van verpleeghuispatiënten, ook aan voorwaarden voor en doelen van de verschillende therapieën worden bij de revalidatiepopulatie hogere eisen gesteld. Een instrument voor neuropsychologisch onderzoek zal dan ook moeten voorzien in de benodigde – mogelijk meer gedifferentieerde – cognitieve diagnostiek.

Wij zijn er in ons onderzoek van uit gegaan dat alle onderzochte patiënten cognitieve stoornissen hebben naast de afasie. Deze aanname werd ondersteund door de op de verpleegafdeling ingevulde observatielijsten met betrekking tot het cognitief functioneren van de onderzochte patiënten.

Begripsomschrijving

Aangezien in ons onderzoek patiënten met afasieën van uiteenlopende typen betrokken zijn, volgt hier een aantal onderscheidende kenmerken. Voor de bepaling van het type afasie van de patiënten in ons onderzoek hebben we de indeling volgens de ALLOC-classificatie van de Akense Afasietest (Graetz, De Bleser & Willmes, 1992) gevolgd.

De afgrenzingsproblemen van de globale afasie ten opzichte van de afasie van Broca en de afasie van Wernicke zijn van belang. Wanneer de patiënt weinig taaluitingen heeft en als non-fluent gekarakteriseerd wordt, speelt naast de beoordeling van de spontane taal de inschatting van het taalbegrip een grote rol bij het onderscheid tussen globale afasie en een afasie van Broca. Ten opzichte van de Wernicke afasie zijn de afgrenzingsproblemen minder lastig. Met name de vloeiende spontane taal blijft een goed onderscheidend criterium, alhoewel er ook bij een globale afasie soms vloeiende kenmerken met korte periodes van fonematisch jargon kunnen optreden. Overigens kan een ernstige vorm van non-fluency in de acute fase binnen 24 uur veranderen in een uitgesproken vloeiende spontane taal met alle kenmerken van een Wernicke afasie (F. van Harskamp, Visch-Brink & Van Amerongen, 1995).

Doelstelling

Het doel van ons onderzoek was:

1. Het toetsen van de bruikbaarheid van de GANBA als diagnostisch instrument voor patiënten met een matig ernstige tot ernstige afasie in een revalidatiecentrum, en
2. Het formuleren van suggesties met betrekking tot aanpassing van dit diagnostisch instrument voor de door ons onderzochte populatie.

Methode

Subjecten

De proefpersonen waren allen voor klinische revalidatie opgenomen op een gespecialiseerde afdeling voor patiënten met niet aangeboren hersenletsel in het revalidatiecentrum van de Sint Maartenskliniek te Nijmegen. Op grond van de evidente fatische problematiek was voor alle proefpersonen logopedische begeleiding geïndiceerd. De patiënt werd met behulp van de Akense Afasietest onderzocht en al dan niet voor verdere deelname aan ons onderzoek geïnccludeerd.

De volgende inclusiecriteria werden gehanteerd bij de selectie van patiënten voor afname van de GANBA:

- een minstens matig ernstige afasie (op basis van ALLOC-classificatie van de AAT);
- enkelvoudig unilateraal linkshemisferisch CVA op basis van een eerste CVA;
- CVA minstens vijf weken geleden;
- rechtshandigheid;
- Nederlands als moedertaal.
- leeftijd tussen 25 en 75 jaar;

Patiënten waarbij gebrek aan coöperatie of onvoldoende fysiek en/of psychische belastbaarheid deelname aan het onderzoek belemmerden, werden geëxcludeerd van de proefpersonengroep.

In een tijdsbestek van één jaar en vier maanden werden vijftien patiënten geïnccludeerd.

GANBA: Global Aphasic Neuropsychological Battery

De GANBA is ontwikkeld in Rotterdam door de Stichting Afasie Rotterdam (SAR) (Van Mourik et al., 1992). De GANBA biedt de mogelijkheid om met minimale verbale taakinstructie en zonder de noodzaak van verbale respons een indruk te verkrijgen van cognitieve functies van patiënten met een globale afasie. Informatie over deze functies is een voorwaarde voor de bepaling van doelen van de communicatietraining en het optimaal structureren van de therapie-sessies.

Een aantal eigenschappen maakt de GANBA geschikt voor afname bij afasiepatiënten (Van Mourik et al., 1992):

- de responsen zijn handmatig of bestaan uit (eventueel nonverbale) ja/nee-antwoorden;
- de responsen zijn kwantificeerbaar;
- de duur van afname strookt met de capaciteiten van patiënten met een globale afasie;
- de verbale instructie is minimaal, zodat de invloed van begripsproblemen bij instructie beperkt blijft.

De GANBA is als zelfstandige test niet genormeerd. De GANBA onderzoekt middels bestaande neuropsychologische tests in oorspronkelijke of aangepaste vorm: aandacht/concentratie, geheugen, intelligentie, visuele perceptie, auditieve perceptie en taalbegrip. De afnameduur is één à anderhalf uur.

- Aandacht/concentratie:
Materiaal afkomstig van Afdeling Psychiatrie, Academisch Ziekenhuis Maastricht. Variant op de Sternberg-test:
Het betreft hier een wegstreep-taak die een beroep doet op volgehouden aandacht en visuele selectie. De patiënt moet telkens een cijfer wegstrepen, dat zich tussen lettersymbolen bevindt (Diller et al., 1974).
- Geheugen:
Twee subtesten van de Rivermead Behavioural Memory Test (Wilson, Cockburn & Baddeley 1985).
De taak bestaat uit herkenning van plaatjes en gezichten uit een reeks, op basis van eerder getoonde plaatjes en gezichten. De patiënt geeft een ja/nee-reactie.
- Intelligentie:
Gebaseerd op Raven's Coloured Progressive Matrices (Raven, Court & Raven, 1979). Deze test doet een beroep op visuele perceptie en logisch redeneren. Een figuur moet worden aangevuld, waarbij gekozen kan worden uit zes antwoordalternatieven. Aangepaste versie om de invloed van een hemi-inattentie te beperken: de antwoord-alternatieven werden in een kolom geplaatst die zich in het midden van het blad bevindt in plaats van verspreid over het hele blad (Gainotti, D'Erme, Villa & Caltagirone, 1986) en het stimuluspatroon werd zodanig geordend dat de in te vullen ruimte zich bevond aan de ipsilaterale zijde van de aangedane (linker) hemisfeer (Van Mourik et al., 1992).
- Visuele perceptie:
Deze taak is gebaseerd op de Developmental Test of Visual Perception van M. Frostig (1964). Aangepaste versie (Van Mourik et al., 1992): de basale perceptie wordt onderzocht door middel van matching en completeer-taken van oplopende complexiteit (range van één tot en met vijf antwoord-alternatieven). Ook visueel zoeken, waarneming van figuur-achtergrond en herkenning van "unusual views" wordt door middel van matching onderzocht.
- Nonverbale auditieve perceptie:
Lotto Sonore (Fernand Nathan, 1980).
Geluiden-lotto: het betreft hier een niet genormeerd onderzoek, waarbij de patiënt wordt gevraagd te kiezen uit vier afbeeldingen op basis van aangeboden nonverbale geluiden.
- Taalbegrip:
TMT: Tridimensional Matrix Test (Kreindler, Gheorghita & Voinescu, 1971).
Aangepaste versie: test-items zijn geordend naar linguïstische complexiteit, variërend van woordbegrip tot begrip van syntactische structuren, vergelijkbaar met de items in de tweede serie van de Token Test (De Renzi & Vignolo, 1962).

Procedure

- Observatie-onderzoek: verzameling van gegevens betreffende cognitief functioneren op basis van:
 - ingevulde lijsten met betrekking tot cognitieve beperkingen en

- gerapporteerde observaties betreffende cognitief functioneren door betrokken disciplines.
- Afname Akense Afasietest (AAT) bij op grond van inclusiecriteria geselecteerde afasiepatiënten minimaal 5 weken post onset;
- Afname van de GANBA bij geselecteerde patiënten, waarbij een matig-ernstige tot ernstige afasie was vastgesteld;

Resultaten

In totaal werden vijftien patiënten geïncludeerd voor onderzoek. Bij alle geselecteerde patiënten kon de GANBA volledig worden afgenomen in een tijdsbestek van één à anderhalf uur. De patiëntgegevens zijn weergegeven in tabel 1. In tabel 2 zijn de GANBA-resultaten terug te vinden.

Tabel 1. Patiëntgegevens

Pt.nr.	geslacht	leeftijd (jr.)	CVA (bl./onbl.)	time post onset (mnd)*	type afasie (AAT)**	ernst afasie***
1.	m	59	onbl.	6	NC	M
2.	v	48	onbl.	7	G	E
3.	m	59	onbl.	4	G	M-E
4.	m	40	onbl.	3	G	E
5.	m	40	onbl.	3	W	E
6.	v	74	onbl.	5	B	E
7.	m	60	onbl.	2	W	E
8.	m	49	onbl.	2	W	E
9.	m	61	onbl.	2	W	E
10.	v	39	onbl.	2	G	E
11.	v	55	bl.	3	NC	M
12.	m	73	onbl.	6	G	E
13.	v	43	onbl.	3	B	M
14.	m	58	onbl.	3	G	M
15.	v	69	onbl.	2	NC	E

* De data in de kolom "time post onset" hebben betrekking op het aantal maanden tussen het CVA en de GANBA-afname.

** Type afasie: G = globale afasie, W = Wernicke afasie, B = Broca afasie, NC = niet classificeerbare afasie

*** Ernst afasie: M = matig ernstige afasie, E = ernstige afasie

Tabel 2. Ruwe scores GANBA van 15 proefpersonen in %

Pt.	Taken										
	A	B1	B2	C	D1	D2	D3	D4	E	F	G
1.	100	100	100	88	90.6	83.3	40	100	100	100	75
2.	100	80	40	110	90.6	100	100	100	90	57.7	6
3.	100	95	100	85	71.9	100	100	100	80	88.5	27
4.	100	100	90	100	90.6	100	100	100	100	50	6
5.	100	95	100	118	93.8	100	80	100	100	88.5	14
6.	100	95	90	82	96.9	83.3	60	100	90	96.2	32
7.	100	100	100	90	93.8	100	40	100	100	61.5	18
8.	100	90	90	103	93.8	100	100	100	100	50	12
9.	100	90	100	88	62.5	100	80	100	80	38.5	6
10.	100	95	90	98	100	100	100	100	100	57.7	6
11.	95.9	95	50	115	96.9	50	20	100	90	88.5	45
12.	100	100	90	55	53.1	83.3	60	100	50	11.5	6
13.	100	95	90	75	78.1	100	80	100	100	80.8	12
14.	100	100	100	115	96.9	100	100	100	100	100	56
15.	37.5	85	60	60	12.5	83.3	0	80	40	46.2	30

A = aandacht/concentratie

B1 = geheugen voor plaatjes

B2 = geheugen voor gezichten

C = intelligentie (Raven)(IQ waardes)

D1 = visuele perceptie: basale perceptie

D2 = visuele perceptie: figuur - achtergrond

D3 = visuele perceptie: unusual views

D4 = visuele perceptie: visuele zoeken

E = auditieve perceptie van geluiden

F = Taal (TMT)

G = Token Test (percentielscores)

Aangezien een deel van de data in tabel 1 ruwe scores op niet genormeerde onderdelen van de GANBA betreft, kunnen deze slechts beschrijvend worden besproken. Het betreft hier de scores op de onderdelen A, D1 tot en met D4, E en F. In overeenstemming met Van Mourik et al (1994) benoemen wij de ruwe scores van hoger dan 80 % als "hoog". Genoemde auteurs specificeren niet wat zij onder lage scores verstaan. Wij hebben er voor gekozen om scores van 70% of lager als "laag" te duiden. Een score van 70 % of lager wordt dus gezien als een sterke aanwijzing voor het bestaan van een cognitieve stoornis op het onderzochte functiedomein. Dit geldt niet voor de scores op de geheugentaken B1 en B2. Het betreft hier twee onderdelen van de Rivermead Behavioural Memory Test waarvan normgegevens voorhanden zijn. Voor beide onderdelen

geldt dat een ruwe score tussen 80 en 90 % op deze taken een aanwijzing kan zijn voor een verminderde geheugenfunctie. Een score lager dan 80 % is indicatief voor een verminderd geheugen.

De data die vermeld staan bij onderdeel C (aangepaste Raven) betreffen de tot IQ-waarden getransformeerde scores, met een gemiddelde van 100 en een standaarddeviatie van 15. Wij hebben hier de normen gehanteerd van de originele Ravens Coloured Progressive Matrices bij volwassenen van hoge tot zeer hoge leeftijd (68-92 jaar). Aangezien onze proefpersonen jonger waren en bovendien een aangepaste versie van de Raven gebruikt werd, moeten de vermelde waarden dan ook gezien worden als schattingen van IQ-waarden. In kolom G staan de percentielscores op de Token Test van de Akense Afasietest vermeld ter vergelijking met de scores op de Tridimensional Matrix Test.

De eerste indruk is dat het door ons gehanteerde meetinstrument mogelijkheden biedt om cognitieve stoornissen op te sporen bij neurorevalidatie-patiënten met een afasie van tenminste matige ernst. De GANBA was bij alle onderzochte patiënten goed afneembaar in een tijdsbestek van één à anderhalf uur, waarbij door de meeste proefpersonen op één of meerdere onderdelen lage scores werden behaald.

De geheugentaken B1 en B2 werden niet door alle proefpersonen goed uitgevoerd. De herkenning van gezichten bleek in drie van de vijftien gevallen ernstig aangedaan (patiënten 2, 11 en 15) en was voor zes van de vijftien patiënten licht verminderd (patiënten 4, 6, 8, 10, 12, 13). De herkenning van plaatjes bleek voor vier van de vijftien onderzochte personen licht aangedaan (patiënten 2, 8, 9, en 15). Deze testgegevens stroken met het gegeven dat voor het merendeel van deze patiënten geheugenstoornissen werden vermoed op basis van de ingevulde observatielijsten met betrekking tot hun cognitief functioneren op de verpleegafdeling en tijdens therapie sessies.

De scores op onderdeel C (aangepaste Raven), die een indicatie geven voor nonverbale intelligentie, vielen voor vier van de onderzochte personen laag uit.

Ook enkele visuele perceptietaken bleken moeilijk voor een deel van de onderzochte patiënten. Op de onderdelen D1 (basale perceptie) en D3 (unusual views) werd door een aantal personen laag gescoord, terwijl onderdeel D2 (figuur-achtergrond) voor één patiënt problemen opleverde.

Op onderdeel E (auditiële perceptie van geluiden) laten twee patiënten zeer lage scores zien (patiënten 12 en 15). Als kanttekening willen wij plaatsen dat wij, overigens net als de ontwikkelaars van de GANBA, het beeldmateriaal dat voor de auditiële perceptietaak gebruikt werd bij nader inzien minder geschikt vonden aangezien het zwart-wit kopieën van lage kwaliteit betrof. Het is opmerkelijk dat genoemde twee patiënten tevens laag scoren op twee van de vier visuele perceptietaken. Mogelijk heeft de combinatie van kwalitatief slecht beeldmateriaal en de visuele perceptiestoornissen geïnterfereerd met de auditiële perceptietaak.

Niet voor alle onderzochte functiedomeinen leek de GANBA een gevoelig instrument voor onze onderzoeksgroep. Zo zien we dat op onderdeel A (aandacht/concentratie) door veertien van de vijftien onderzochte personen hoog gescoord wordt, terwijl de ingevulde "cognitieve" observatielijsten voor het merendeel van de patiënten aandacht- en concentratiestoornissen deden vermoeden. Hetzelfde geldt voor de visu-

ele perceptietaak D4 (visueel zoeken) die door veertien van de vijftien proefpersonen goed uitgevoerd werd, terwijl er voor meer dan de helft van de patiënten beperkingen waren geobserveerd waaraan stoornissen in visueel zoeken ten grondslag zouden kunnen liggen. Mogelijk worden deze observaties gereflecteerd in lage scores op de overige drie perceptietaken. Het kan echter ook zijn dat de moeilijkheidsgraad van de visuele zoektaak voor onze populatie te laag is, waardoor er een plafond-effect verkregen wordt. Dit laatste zou ook voor onderdeel A het geval kunnen zijn.

Naast de besproken kwantitatieve gegevens is er een aantal observaties van kwalitatieve aard gedaan tijdens de afname van de GANBA. Ten eerste betreft het hier het werktempo van de onderzochte patiënten, dat varieerde van zeer laag tot hoog. Ook de mate waarin de patiënten instructie nodig hadden varieerde van "herhalen van de instructie" tot "minimale instructie nodig". Verder bleken werkwijze (bijv. systematisch, niet-systematisch), mate van taakgerichtheid en gedragsstijl (bijv. impulsief, bedachtzaam) uiteen te lopen. Deze kwalitatieve observaties schetsen een beeld van de executieve functies, die in het merendeel van de gevallen in mindere of meerdere mate aangedaan bleken te zijn.

Discussie

Uit de resultaten van ons onderzoek mogen we concluderen dat de GANBA een goed uitgangspunt biedt voor de ontwikkeling van een instrument voor cognitieve diagnostiek bij afasiepatiënten in de neurorevalidatie. Zoals besproken, is de GANBA in zijn huidige vorm ontwikkeld om een indruk te krijgen van cognitieve functies van patiënten met een globale afasie in verpleeghuizen, teneinde doelen van communicatietraining vast te stellen en de therapie sessies optimaal te kunnen structureren. Aangezien het meetinstrument dat wij beogen voor een andere doelgroep bestemd is, achten wij aanpassing van de GANBA wenselijk. De patiëntenpopulatie die wij beschrijven is over het algemeen minder ernstig cognitief gestoord dan de verpleeghuispopulatie. Bovendien is ons doel van cognitieve diagnostiek niet beperkt tot het vaststellen van doel en structurering van logopedische sessies, maar dient deze ook als basis voor het optimaliseren van de communicatieve interactie van alle betrokken disciplines met de revalidant. Niet alleen de logopedist, maar ook bijvoorbeeld de verpleegkundige, fysiotherapeut en ergotherapeut moeten in hun handelingen met de patiënt optimaal inspelen op diens cognitieve stoornissen en resterende communicatiemogelijkheden. Tot op heden worden de communicatie- c.q. interactieproblemen met de patiënt nog te vaak geweten aan uitsluitend de fatische stoornissen. Diagnostiek van niet-talige cognitieve functies is daarom uiterst zinvol.

De aanpassing van de huidige GANBA zou ons inziens voornamelijk moeten resulteren in een instrument dat gevoelig genoeg is voor het meten van cognitieve stoornissen bij onze patiëntenpopulatie. Daartoe zou de moeilijkheidsgraad van een aantal onderdelen verhoogd moeten worden. Dit geldt in de eerste plaats voor die onderdelen die niet differentiëren tussen de patiënten.

Onderdeel A bijvoorbeeld (aangepaste Sternberg-test) differentieert nauwelijks tussen de onderzochte patiënten. Zeer waarschijnlijk wordt door de lage moeilijkheidsgraad al snel een plafond-effect bereikt door dertien van de vijftien patiënten. De relatief eenvoudige Sternberg-test zou derhalve vervangen kunnen worden door de complexere Bourdon-Vos Test (Vos, 1988), waarbij ook een tijdsmeting plaats vindt. Hoewel deze test in eerste instantie ontwikkeld is voor kinderen en jeugdigen, is er volgens de auteur geen enkele reden waarom de Bourdon-Vos Test niet gebruikt zou kunnen worden bij oudere personen. De mate van verbale instructie bij deze test kan beperkt worden voor afasiepatiënten.

Onderdeel D4 (visueel zoeken) zou vervangen kunnen worden door de O-zoektest (Kaplan, 1983). Deze test meet het visueel gebruik van de ruimte (is bijvoorbeeld gevoelig voor neglect) en de systematiek van kijken c.q. afwerken van een taak. Bovendien wordt de benodigde tijd voor de taak opgenomen als indicatie voor het tempo van informatieverwerking. Dit zijn aspecten die in de huidige GANBA minder expliciet gemeten worden.

De scores op de geheugentaken B1 en B2 zijn indicatief voor lichte tot ernstige stoornissen voor enkele patiënten. Deze geheugentaken doen echter uitsluitend een beroep op herkenning. Het actief reproduceren van informatie wordt niet gemeten. Aangezien het actief ophalen van informatie een belangrijk aspect is van de dagelijkse interactie met onze omgeving, achten wij aanvulling met enkele actieve geheugentaken zinvol. Enkele andere onderdelen van de Rivermead Behavioural Memory Test, zoals het "onthouden van een verborgen eigendom" en "onthouden van een korte route" zijn hiervoor goed te gebruiken aangezien zij geen beroep doen op verbale capaciteiten en relatief weinig tijd in beslag nemen.

Voor onderdeel E zou in een aangepaste versie van de GANBA duidelijker beeldmateriaal gebruikt moeten worden. Wij denken hierbij aan afbeeldingen met duidelijke, zwarte omlijnningen. Dit om invloeden van visuele perceptiestoornissen zoveel mogelijk te beperken.

De resultaten van metingen met een aangepaste versie bij een nieuwe groep patiënten zullen moeten uitwijzen of de nieuwe versie van het meetinstrument geschikter is voor onze doelgroep.

Conclusie

In de huidige vorm kunnen er met behulp van de GANBA cognitieve stoornissen worden opgespoord bij neurorevalidatiepatiënten met een matig-ernstige tot ernstige afasie. Echter, door de relatief lage moeilijkheidsgraad van enkele taken is de gevoeligheid van het instrument onvoldoende om stoornissen op de onderzochte functiedomeinen op te sporen en zodoende te differentiëren tussen patiënten. In aangepaste vorm zou de GANBA naar onze mening een waardevolle diagnostische aanvulling kunnen zijn ten behoeve van de interactie met afasiepatiënten in de neurorevalidatie. In relatief korte tijd kan zo door de neuropsycholoog op gestandaardiseerde wijze relevante informatie met betrekking tot het cognitief functioneren van afasiepatiënten

worden verkregen. Op termijn moeten normering, validering en betrouwbaarheidsonderzoek volgen. Dit zou niet alleen aanknopingspunten bieden voor de logopedische begeleiding, maar ook voor de therapeutische begeleiding door andere disciplines.

Wij zijn van mening dat er met behulp van de GANBA-gegevens adequater ingespeeld kan worden op communicatieve beperkingen van afasiepatiënten ten gevolge van niet-talige cognitieve stoornissen. Dit kan niet alleen leiden tot het gericht laten verlopen van de communicatietraining, maar ook tot een verbeterde 24-uurs interactie tussen afasiepatiënt en revalidatieteam of andere betrokken zorgverleners.

Summary

In clinical neuro-rehabilitation, one is often confronted with stroke patients who are restricted in their possibilities to communicate as a result of aphasia. Except from the linguistic aspects, other cognitive impairments seem to play a role in these communication problems. However, assessment of cognitive disturbances in aphasic patients is difficult because of the strong verbal nature of most neuropsychological assessment tools.

In our study we tested 15 aphasic patients in our rehabilitation centre with the GANBA (Global Aphasic Neuropsychological Battery). This instrument is originally developed by the SAR (Stichting Afasie Rotterdam) as a tool for cognitive assessment in patients suffering from global aphasia who are staying in nursing homes. The goal of this cognitive assessment was to get an impression of basic cognitive functions in these patients in order to set the goals and structure of communication therapy.

The goal of this study was to get an impression of the usefulness of the GANBA for cognitive assessment in aphasic patients who are admitted to a rehabilitation centre. From the results we conclude that, with some adaptations, the GANBA could be a useful addition to the cognitive assessment in stroke patients with a moderate to severe aphasia. These adaptations would mainly consist of some additions and substitutions of several GANBA-parts in order to improve the sensitivity of this assessment tool for patients in a rehabilitation centre. Taking into account the nonlinguistic impairments in aphasic patients can not only facilitate their communication training, but can also improve the 24-hours interaction between the patient and the rehabilitation team or other care-givers.

Literatuur

- Clark, L.W. (1994). Communication disorders. What to look for and when to refer. *Geriatrics*, 49 (6), 51-57.
- De Renzi, E. and Vignolo, L.A. (1962). The Token Test, a sensitive measure to detect receptive disturbances in aphasics. *Brain*, 85, 665-678.
- Diller, L., Ben-Yishay, Y., Gerstman, L.J., Goodkin, R., Gordon, W. and Weinberg, J. (1974). *Studies in Cognition and Rehabilitation in Hemiplegia (Rehabilitation Monograph No. 50)* (New York Medical Center Institute of Rehabilitation Medicine, New York).

- Frostig, M. (1964). Developmental test of visual perception. In collaboration with: Lefever, W. and Whittlesey, M.. Consulting Psychologists Press, California.
- Gainotti, G., D'Erme, P., Villa, G. and Caltagirone, C. (1986). Focal Brain Lesions and Intelligence: A study with a new version of Raven's Colored Matrices. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 8 (1), 37-50.
- Graetz, P., De Bleser, R., Willmes, K. (1992). *Nederlandstalige bewerking van de Aachener Aphasie Test (AAT) von Huber, W., Poeck, K., Weniger, D., Willmes, K.*. Swetz & Zeitlinger B.V. Lisse.
- Hermann, M., Koch, U., Johannsen-Horbach, H. and Wallesch, C. (1989). Communicative Skills in chronic and severe nonfluent aphasia. *Brain and Language*, 37, 339-352.
- Kreindler, A., Gheorghita, N. and Voinescu, I. (1971). Analysis of verbal reception of a complex order with three elements in aphasics. *Brain*, 94, 375-386.
- Raven, J.C., Court, J. H. and Raven, J. (1979). *Manual for Raven's Progressive Matrices and Vocabulary Scales (Lewis & Co., London)*.
- Sundet, K. (1992). Assessment of aphasia in relation to communication and cognitive impairments among stroke patients. *Scandinavian Journal of Rehabilitation Medicine, Suppl. 26*; 60-69.
- Van Mourik, M., Verschaeve, M., Boon, P., Paquier, P. and Van Harskamp, F. (1992). Cognition in global aphasia; indicators for therapy. *Aphasiology*, 6 (5), 491-499.
- Van Balen, H.C.G. en Groot Zwaafink. A.J.M. (1987). *Nederlandse vertaling van The Rivermead Behavioural Memory Test door Wilson, B., Cockburn, J. and Baddeley, A. (1985)*.
- Van Harskamp, F., Visch-Brink, E.G. en Van Amerongen, N. (1995). Globale afasie. *Stem-, Spraak- en Taalpathologie*, 4 (2), 73-102.
- Verschaeve, M. (1994). *Het Gespreksboek binnen de semantische therapie. Een handleiding voor logopedisten (pp. 45-57)*. Loosdrecht: Stichting Afasie Nederland.
- Vos, P.G. (1988). *Bourdon-Vos test. Handleiding*. Uitgever Swetz en Zeitlinger (1988).
- Wilson, B., Cockburn, J. and Baddeley, A. (1985). *The Rivermead Behavioural Memory Test* Thames Valley Co., Reading.