

## Stotteren en sociale angst

F. Kraaimaat<sup>1</sup>, P. Janssen<sup>2</sup> en R. van Dam-Baggen<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universitair Medisch Centrum St. Radboud, Afdeling Medische Psychologie, <sup>2</sup>Universitair Medisch Centrum Utrecht, Afdeling Foniatrie KNO en <sup>3</sup>Programmagroep Klinische Psychologie, Universiteit van Amsterdam

De relatie tussen sociale angst en stotteren werd onderzocht door volwassen stotteraars te vergelijken met niet-stotterende personen. Hiertoe werd gebruik gemaakt van de IOA (Van Dam-Baggen & Kraaimaat, 1987, 2000). Met dit instrument wordt zowel ervaren spanning in sociale situaties als de mate waarin men sociaal gedrag vertoont gemeten. In vergelijking met de niet-stotterende personen rapporteerden de stotteraars significant meer sociale angst. Van de stotteraars had ongeveer 26 % scores die binnen het bereik vielen van hoog sociaal angstige psychiatrische patienten. De verschillen tussen beide groepen in de mate waarin men sociaal gedrag vertoonde waren echter veel minder uitgesproken en beperkten zich tot 'aandacht vragen voor eigen mening' en 'initiatief nemen tot contact'. De conclusie is dat sociale angst een vast onderdeel dient te zijn in de diagnostiek van volwassen stotteraars.

### Inleiding

Voor veel stotteraars zijn aan spreken en spreesituaties gekoppelde negatieve emoties als angst en spanning een belangrijke overweging om zich voor behandeling aan te melden. Ook over de klinische relevantie van negatieve emotie bij stotteren is opvallend weinig discussie. Zo bestaat er bij de meeste clinici consensus over het feit dat negatieve emotie een van de vele predisponerende, precipiterende en persisterende factoren is die bij stotteren een rol spelen (Janssen, 1994; Menzies, Onslow en Packman, 1999). Uiteenlopende opinies en vragen zijn er echter over de specifieke wijze waarop negatieve emotie van invloed is op beginnend stotteren, op het zich verder ontwikkelen van stotteren of het herstellen ervan. Nog open is de vraag of de met stotteren geassocieerde negatieve emotie zich ook uitstrekt naar het sociaal functioneren van de stotteraar. Idealiter bepaalt het antwoord op deze vragen of en hoe we in de behandeling op negatieve emoties als angst en spanning ingrijpen.

Voor een helder overzicht is het belangrijk onderscheid aan te brengen tussen de omvang en de wijze waarop met name angst zich manifesteert. Van algemeen naar specifiek wordt angst respectievelijk geconceptualiseerd als een algemene dispositie of persoonlijkheidskenmerk, als sociale angst en als spreek- of stotterangst. Met angst

Correspondentieadres: F. Kraaimaat, Universitair Medisch Centrum St. Radboud, Afdeling Medische Psychologie. Postbus 9101, 6500 HB Nijmegen.

als dispositie wordt aangegeven dat veel terreinen van iemands functioneren door angst beïnvloed worden (o.a. 'trait anxiety' en neuroticisme). Meer ingeperkt is de angst voor diverse sociale situaties (sociale angst) en nog specifiek is de angst voor spreesituaties of stotteren. Het onderscheiden van een drietal reactiewijzen of componenten, namelijk een cognitief-verbale, een gedragsmatige en een fysiologische component, was een belangrijke doorbraak in de diagnostiek en behandeling van angst (Lang, 1971). Bij de perceptie of beleving van angst baseert men zich op gedachten over mogelijk optredende of verwachte negatieve ervaringen en gebeurtenissen, op het vermijden van bepaalde situaties of acties en/of op lichamelijke sensaties als spierspanning, zweten en hartkloppingen. Deze drie reactiewijzen kunnen afzonderlijk maar ook gezamenlijk voorkomen, in het laatste geval versterken zij elkaar. Als iemand zich angstig voelt dan kan dit verwijzen naar een relatief hoge spierspanning of versnelde hartslag, maar ook naar een gedachtenvlucht of het vermijden van bepaalde klanken, woorden en/of spreesituaties.

Veel van ons huidige inzicht in de relatie tussen angst en stotteren is afkomstig van onderzoek dat zich baseerde op de twee-factoren theorie van Brutten en Shoemaker (1967). De twee factoren in deze theorie verwijzen naar twee leerprocessen, namelijk die van klassieke en operante conditionering. Volgens deze theorie is stotteren een desintegratie van de spraak die het gevolg is van klassiek geconditioneerde negatieve emotie. Geleerd zijn volgens deze theorie de negatieve emotionele reacties, terwijl de prolongaties, blokkades en/of snelle klankherhalingen het resultaat zijn van een desintegratie van de spraak. Operante conditionering zou ten grondslag liggen aan de ontsnappings- en vermijdingsgedragingen (bijv. het vervangen van een woord of wegstappen). Centraal in de twee-factoren theorie is de idee dat stotteraars in aanleg een lage emotionele drempel en een beperkte neurofysiologische uitrusting hebben die hen ontvankelijk maken voor emotionele conditionering. Onderzoek waarbij groepen stotteraars en normale sprekers vergeleken werden op algemene angst (zgn trait-angst) en neuroticisme leverde echter geen aanwijzingen voor een relatief lage emotionele drempel bij stotteraars. Wel bleek binnen de groep stotteraars de mate waarin negatieve emoties of angst werden gerapporteerd en/of 'arousal' werd gemeten sterk uiteen te lopen (Kraaimaat, 1980; Peters, 1987; Peters en Hulstijn, 1984; Weber en Smith, 1990). Ook heeft onderzoek laten zien dat de invloed van de fysiologische component van negatieve emotie op stotteren slechts van toepassing is op specifieke niet-vloeiendheden zoals snelle klankherhalingen (Janssen en Kraaimaat, 1980). Onderzoek naar nonverbaal ontsnappings- en vermijdingsgedrag liet zien dat nonverbale gedragingen als werkbrouwen optrekken en excessieve mond- en kaakbewegingen voornamelijk vanaf het begin van de stotter optreden. Dit maakt het waarschijnlijk dat deze nonverbale gedragingen het gevolg zijn van overmatige met de stotter verbonden spierspanning en ligt een functie van ontsnappings- of vermijdingsgedrag minder voor de hand (Kraaimaat en Janssen, 1985). In welke mate negatieve emotie van invloed is op deze overmatige spierspanning en vice versa is nog niet duidelijk. Wat emotionele reacties in spreesituaties en attitudes ten aanzien van de communicatie betreft werd gevonden dat stotteraars hierop beduidend hoger scoren dan niet stotterende personen (Erickson, 1969; Kraaimaat, 1980; Peters, 1987). Nog relatief wei-

nig is onderzocht of stotteraars zich ook als groep onderscheiden van normale sprekers door een relatief hoge sociale angst. Eerder vonden we in een pilot studie dat stotteraars op sociale angst in vergelijking met non-assertieve psychiatrische patiënten en normale personen een tussenpositie innamen (Janssen, Kraaimaat en Van Dam-Baggen, 1987). Hoewel bij het gebruikte meetinstrument voor sociale angst wel enige vraagtekens gezet kunnen worden geeft deze studie wel aan dat er mogelijk een subgroep stotteraars is met relatief hoge sociale angst. In tegenstelling tot deze pilot studie waarin wij aanwijzingen vonden voor een subgroep stotteraars met relatief hoge sociale angst stelt men zich in de psychiatrische DSM-IV classificatie op het standpunt dat stotteren en sociale fobie onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn (APA, 1994). Zo is in de DSM-IV classificatie stotteren zelfs een exclusiecriteria voor de diagnose sociale fobie. Terzijde merken we op dat de conceptualisering van sociale angst nogal verschilt met die van de sociale fobie. Sociale angst is een dispositie waarvan we veronderstellen dat deze in de bevolking normaal verdeeld is. Daarentegen is de sociale fobie onderdeel van een psychiatrisch classificatiesysteem waarbij men al of niet beantwoordt aan een set criteria, zoals een hevige angst voor negatieve zelfbeoordeling in sociale situaties en angst die soms tot uiting komt in lichamelijke verschijnselen en interfereert met het dagelijks functioneren. Uit een onderzoek van Stein, Baird en Walker (1996) blijkt dat men in de DSM-IV classificatie mogelijk wat te ver is doorgeschoten. Deze onderzoekers vonden bij het loslaten van stotteren als exclusiecriteria dat van de 16 door hen onderzochte stotteraars er slechts 7 voldeden aan de DSM-IV criteria voor sociale fobie. Zowel de pilot studie van Janssen et al. (1987) als het onderzoek van Stein et al. (1996) geven aan dat er mogelijk een subgroep stotteraars is waarbij met stotteren verbonden negatieve emotie zich ook uitstrekt naar sociale angst. Als dit inderdaad het geval is dan zal in de diagnostiek van stotteraars ook met sociale angst rekening moeten worden gehouden. We weten namelijk dat sociale angst zoals dat naar voren komt in het ervaren van relatief veel spanning in sociale situaties en het zich terughoudend opstellen in sociale interacties van grote invloed is op iemands psychisch en sociaal functioneren. Zo bleek sociale angst mede van invloed te zijn op de ontwikkeling en het beloop van diverse psychische stoornissen (Van Dam-Baggen en Kraaimaat, 2000). Ook bleek sociale angst samen te hangen met zowel de omvang van iemands sociale netwerk als met het ervaren van sociale steun (Van Dam-Baggen en Kraaimaat, 1994). Doel van dit onderzoek is na te gaan of er verschillen zijn tussen stotteraars en niet-stotteraars op twee componenten van sociale angst, namelijk het ervaren van spanning in sociale situaties en de frequentie waarmee sociale responsen of vaardigheden worden uitgevoerd.

## Methode

### Proefpersonen

In het onderzoek werden 95 stotteraars betrokken in de leeftijd van 18 tot/met 40 jaar die zich voor behandeling aanmeldden bij de afdeling Foniatrie van het Universitair Medisch Centrum Utrecht. De groep bestond uit 62 mannen en 33 vrouwen, de gemid-

delde leeftijd was 24.1 jaar ( $SD=5.4$ ). De vergelijkings groep bestond uit 104 niet-stotteraars. Deze groep werd samengesteld uit een steekproef personen uit de bevolking in de leeftijd van 18 tot/met 40 jaar (Van Dam-Baggen en Kraaimaat, 1987, 2000) en werd gestratificeerd volgens de bij stotteraars gevonden sexe verdeling. De gemiddelde leeftijd van de niet-stotteraars was 28.6 jaar ( $SD=6.4$ ). Het opleidingsniveau ingedeeld naar 5 klassen (1=BLO en LO, 2=LTS, LHNO, MAVO en LBO, 3=MULO, mBO en HAVO, 4=VWO en HBO, 5=universitair doctoraal) was voor de stotteraars gemiddeld 2.9 ( $SD=0.8$ ) en voor de niet-stotteraars gemiddeld 3.1 ( $SD=0.8$ ).

### **Meetinstrument**

Voor het meten van sociale angst werd gebruik gemaakt van de Inventarisatielijst Omgaan met Anderen (IOA: Van Dam-Baggen en Kraaimaat, 1987, 1999, 2000). De IOA is een betrouwbaar en valide instrument dat geschikt is voor selectie- en evaluatiedoeleinden. De IOA is op zelfbeoordeling gebaseerd en meet de verbaal-cognitieve component van sociale angst. Het instrument bestaat uit de schalen Spanning en Frequentie, waarmee respectievelijk informatie wordt verzameld over de spanning die in sociale situaties ervaren wordt en de frequentie waarmee sociale responsen of vaardigheden worden uitgevoerd. De items van de IOA zijn zodanig geformuleerd dat deze betrekking hebben op sociale responsen (vaardigheden) en sociale situaties (bijvoorbeeld 'Uitleg vragen over iets dat u niet begrepen hebt' en 'Een gesprekje beginnen met een onbekende'). Zowel spanning als frequentie wordt aangegeven op 5-puntsschalen, respectievelijk 1='helemaal niet' tot 5='heel erg gespannen' en 1='doe ik nooit' tot 5='doe ik altijd'. Beide schalen zijn samengesteld uit dezelfde 35 items die onderverdeeld worden in de volgende 5 subschalen: 'kritiek geven', 'aandacht vragen voor eigen mening', 'waardering voor anderen uitspreken', 'initiatief nemen tot contact' en 'jezelf waarderen'.

### **Resultaten**

Er werd tussen de stotteraars en niet-stotteraars geen verschil gevonden in opleidingsniveau ( $t=1.88$ , ns). Wel bleken de groepen te verschillen in leeftijd ( $t=-5.4$ ,  $p < .05$ ). Aangezien leeftijd binnen de leeftijdsrange van de hier onderzochte groepen enigszins van invloed is op sociale angst werd besloten hiervoor statistisch te corrigeren via een ancova. Beide groepen zullen worden vergeleken op twee componenten van sociale angst, namelijk de mate waarin spanning in sociale situaties wordt ervaren (IOA-spanningschaal) en de frequente waarmee sociale responsen of vaardigheden worden uitgevoerd (IOA-frequentieschaal). In tabel 1 worden de scores van beide groepen op de IOA-schalen voor spanning weergegeven.

Zowel op de totale schaal als op de afzonderlijke subschalen blijken de stotteraars significant meer spanning te rapporteren dan de niet-stotteraars. Als we beide groepen vergelijken met de normgegevens van de IOA dan blijken de scores van de stotteraars op de totaalscore voor spanning overeen te komen met die van een heterogene groep psychiatrische patiënten (Gemiddelde=86.8 en  $Sd=24.1$ ) en de scores van de niet-stotteraars met die van normale personen (Gemiddelde=66.9,  $SD=16.9$ ).



Tabel 1. Gemiddelden, standaarddeviaties en F-waarden voor verschillen tussen stotteraars en niet stotteraars in spanning.

| Spanning           | Stotteraars |       | Niet-stotteraars |       | F-covariaat F leeftijd |          |
|--------------------|-------------|-------|------------------|-------|------------------------|----------|
|                    | Gemiddeld   | SD    | Gemiddeld        | SD    |                        |          |
| Totaal             | 87.76       | 22.08 | 63.21            | 13.83 | 1.47                   | 70.89**  |
| Kritiek            | 20.70       | 5.85  | 16.78            | 4.14  | .00                    | 25.95**  |
| Mening             | 16.81       | 5.10  | 10.86            | 3.13  | 0.14                   | 84.55**  |
| Waardering anderen | 7.19        | 3.14  | 5.00             | 2.08  | 0.22                   | 27.83**  |
| Initiatief         | 14.67       | 4.30  | 8.90             | 2.35  | 5.22*                  | 120.76** |
| Waardering zelf    | 8.35        | 3.21  | 7.30             | 2.58  | 0.68                   | 4.37*    |

\*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ 

Tabel 2. Gemiddelden, standaarddeviaties en F-waarden voor verschillen tussen stotteraars en niet stotteraars in frequentie.

| Spanning           | Stotteraars |       | Niet-stotteraars |       | F-covariaat F leeftijd |       |
|--------------------|-------------|-------|------------------|-------|------------------------|-------|
|                    | Gemiddeld   | SD    | Gemiddeld        | SD    |                        |       |
| Totaal             | 109.14      | 16.83 | 115.43           | 17.31 | 3.15                   | 3.22  |
| Kritiek            | 17.94       | 4.77  | 19.43            | 4.67  | 1.12                   | 2.90  |
| Mening             | 18.08       | 3.99  | 19.62            | 3.62  | 2.59                   | 4.31* |
| Waardering anderen | 15.44       | 2.83  | 16.29            | 2.68  | 2.09                   | 2.27  |
| Initiatief         | 14.91       | 3.06  | 16.24            | 3.11  | 3.23                   | 4.88* |
| Waardering zelf    | 12.82       | 3.24  | 12.35            | 3.17  | 1.08                   | 1.83  |

\*  $p < .05$ 

Het tweede te onderzoeken aspect van sociale angst is de relatieve frequentie waarmee in de omgang met anderen sociale responsen of vaardigheden worden uitgevoerd. In tabel 2 worden de scores voor beide groepen op de IOA-schalen voor frequentie weergegeven.

Tussen stotteraars en niet-stotteraars worden geen significante verschillen gevonden op de totaalscore voor frequentie en op de subschalen 'kritiek geven', 'waardering voor anderen uitspreken' en 'jezelf waarderen'. Wel blijken stotteraars in vergelijking

Tabel 3. Scoreverdeling in percentages voor stotteraars en niet-stotteraars

|                 | Spanning<br>totaal |                      | Frequentie<br>Mening |                      | Frequentie<br>Initiatief |                      |
|-----------------|--------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------------------------|----------------------|
|                 | Stotteraars        | Niet-<br>stotteraars | Stotteraars          | Niet-<br>stotteraars | Stotteraars              | Niet-<br>stotteraars |
| zeer hoog       | 3                  |                      | 6                    | 15                   | 14                       | 20                   |
| hoog            | 23                 | 1                    | 37                   | 20                   | 14                       | 27                   |
| boven<br>gem.   | 21                 | 4                    | 17                   | 20                   | 24                       | 31                   |
| gemiddeld       | 15                 | 5                    | 12                   | 5                    | 29                       | 11                   |
| beneden<br>gem. | 19                 | 25                   | 14                   | 7                    | 13                       | 5                    |
| laag            | 16                 | 62                   | 9                    | 2                    | 4                        | 5                    |
| zeer laag       | 3                  | 4                    |                      | 1                    | 2                        | 1                    |

met niet-stotteraars wat minder vaak 'aandacht te vragen voor eigen mening' en 'initiatief te nemen tot contact'.

De verschillen in sociale angst tussen beide groepen kunnen veroorzaakt zijn door zowel een inherente koppeling tussen stotteren en sociale angst als door een subgroep stotteraars met relatief hoge sociale angst. Om beide mogelijkheden te exploreren werden voor de twee groepen frequentieverdelingen berekend voor de totaal score op spanning en de subschalen 'aandacht vragen voor eigen mening' en 'initiatief nemen tot contact' op frequentie. Voor de ranges van de scores per klasse (zeer hoog tot zeer laag) werd gebruik gemaakt van de range zoals die bij de normering van de IOA voor psychiatrische patiënten werd berekend (Van Dam-Baggen en Kraaimaat, 1987).

Zoals in tabel 3 is af te lezen rapporteren 26 % van de stotteraars en slechts 1 % van de niet-stotteraars hoge tot zeer hoge spanning op de totaalscore van de IOA. De verschillen voor frequentie tussen stotteraars en niet-stotteraars op de subschalen 'aandacht vragen voor eigen mening' en 'initiatief nemen tot contact' zijn aanmerkelijk minder uitgesproken.

## Discussie

Stotteraars blijken in vergelijking met niet-stotteraars significant meer spanning in sociale situaties te ervaren. Hoewel stotteraars als groep relatief hoog scoren op sociale angst werd geen steun gevonden voor de aanname van de psychiatrische DSM-IV classificatie dat sociale angst en stotteren onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn. Zo liet de frequentieverdeling van de scores op spanning zien dat de verschillen tussen beide groepen met name bewerkstelligd worden door een subgroep stotteraars. Deze

subgroep stotteraars bleek te voldoen aan het strenge criterium voor hoge sociale angst zoals dat bij psychiatrische patiënten werd vastgesteld. Met het voorkomen van een subgroep hoog sociaal angstige stotteraars vinden we een bevestiging van de voorlopige resultaten uit de pilot studies van Janssen et al. (1987) en Stein et al. (1996).

In vergelijking met spanning bleek de component uitvoeren van sociale responsen de stotteraars minder te onderscheiden van de niet-stotteraars. Verschillen tussen beide groepen werden alleen gevonden bij de IOA-subschalen 'aandacht vragen voor eigen mening' en 'initiatief nemen tot contact'. De stotteraars voerden deze sociale responsen minder frequent uit dan de niet-stotteraars. In tegenstelling tot de spanningscomponent van sociale angst werden geen aanwijzingen gevonden voor een subgroep stotteraars met een lage tot zeer lage frequentie van uitvoeren. Bij hoog sociaal angstige stotteraars staat het beleavingsaspect (i.c. spanning) kennelijk meer op de voorgrond dan het vaardigheidsaspect. Dit betekent dat voor de behandeling van sociale angst bij stotteraars angstreductie technieken de voorkeur te hebben boven sociale vaardigheidstraining. Aannemelijk is dat sociale angst bij stotteraars zich ontwikkeld heeft als een verdere generalisatie van met stotteren en spreesituaties geassocieerde negatieve emotie. Het ligt daarom voor de hand om ook bij de hoog sociaal angstige stotteraars in eerste instantie de aandacht te richten op de met stotteren en spreesituaties verbonden angst. Als na een geslaagde behandeling van stotter- en spreekangst er geen generalisatie optreedt in de vorm van een afname in sociale angst, dan wordt aanbevolen om ook vermindering van sociale angst als behandelingsdoel op te nemen. Voor specifieke richtlijnen voor de diagnostiek en behandeling van stotteren en sociale angst verwijzen we naar respectievelijk Janssen (1985) en Van Dam-Baggen & Kraaimaat (2000).

Een beperking van dit en overigens veel ander onderzoek is dat alleen stotteraars werden onderzocht die voor behandeling kwamen. Aannemelijk is dat bij deze groep stotteraars aan spreken en spreesituaties gekoppelde negatieve emotie of angst een belangrijke reden was om zich voor behandeling aan te melden. Dit betekent dat voor de populatie volwassen stotteraars een percentage van ongeveer 25 % stotteraars met hoge sociale angst beslist te hoog zal zijn. Voorts wijzen we er op dat alleen volwassen stotteraars werden onderzocht. Hierdoor zijn geen uitspraken mogelijk over het voorkomen van hoge sociale angst bij stotterende kinderen en jeugdigen.

Wij concluderen dat het meten van sociale angst een niet te verwaarlozen onderdeel van de diagnostiek en behandeling van volwassen stotteraars dient te zijn.

## Summary

### *Stuttering and social anxiety*

The aim of the present study was to investigate the role of social anxiety in stuttering adults. The scores on the Inventory of Interpersonal Situations (IIS; Van Dam-Baggen and Kraaimaat, 1999), a Dutch social anxiety inventory, of a group of 95 stutterers were compared with those of a matched group of 104 non-stutterers. The stutterers

displayed significantly higher levels of social evaluative anxiety than the non-stutterers. In addition, the scores of about 26 % of the stutterers were within the range of a group of high social anxious psychiatric patients. Differences between stutterers and non-stutterers with respect to the frequency of performance of social responses were less outspoken and were only found in the domains of 'expressing opinions' and 'initiating contacts'. It was concluded that the measurement of social anxiety is a necessary prerequisite in the assessment of adult stutterers

## Literatuur

- American Psychiatric Association (APA) (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (Fourth edition)*. Washington, DC: APA.
- Brutten, E.J. & Shoemaker, D.J. (1967). *The modification of stuttering*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.
- Erickson, R.L. (1969). Assessing communication attitudes among stutterers. *Journal of Speech and Hearing Research*, 12, 711-724.
- Janssen, P. (1985). Gedragstherapie bij stotteren. Utrecht/Antwerpen: Bohn, Scheltema & Holkema.
- Janssen, P. (1994). De etiologie van stotteren: theorieën, modellen, hypothesen en speculaties. *Stem-, Spraak- en Taalpathologie*, 3, 1, 3-41.
- Janssen, P. & Kraaimaat, F.W. (1980). Disfluency and anxiety in stuttering and non-stuttering adolescents. *Behavioral Analysis and Modification*, 4, 116-126.
- Janssen, P., Kraaimaat, F.W. & Van Dam-Baggen, C.M.J. (1987). Sociale angst en stotteren. *Logopedie en Foniatrie*, 59, 272-275.
- Kraaimaat, F.W. (1980). *Stotteren: een moleculaire analyse van stottergedrag*. Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Kraaimaat, F. & Janssen, P. (1985). Are the accessory facial movements of the stutterer learned behaviors? *Perceptual and Motor Skills*, 60, 11-17.
- Lang, P.J. (1971). The application of psychophysiological methods to the study of psychotherapy and behavior modification. In: A.E. Bergin and S.L. Garfield (Eds.), *Handbook of psychotherapy and behavior change: an empirical analysis*. New York: John Wiley and Sons.
- Menzies, R.G., Onslow, M. & Packman, A. (1999). Anxiety and stuttering: Exploring a complex relationship. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 8, 3-10.
- Peters, H.F. (1987). *Stuttering: studies in speech motor behavior*. Meppel: Krips Repro.
- Peters, H.F. & Hulstijn, W. (1984). Stuttering and anxiety. *Journal of Fluency Disorders*, 9, 67-84.
- Stein, M.B., Baird, A. & Walker, J.R. (1996). Social phobia in adults with stuttering. *American Journal of Psychiatry*, 153, 278-280.
- Van Dam-Baggen, C.M.J. & Kraaimaat, F.W. (1987, 2000). *Handleiding bij de inventarisatielijst omgaan met anderen: Een zelfbeoordelingslijst voor het meten van sociale angst en sociale vaardigheden*. Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Van Dam-Baggen, R. & Kraaimaat, F.W. (1994). Sociaal functioneren en sociaal vaardigheidstherapie bij psychiatrische patienten. *Gedragstherapie*, 27, 19-32.
- Van Dam-Baggen, R. & Kraaimaat, F. (1999). Assessing social anxiety: The inventory of Interpersonal Situations (IIS). *European Journal of Psychological Assessment*, 1, 25-38.

- Van Dam-Baggen, R. & Kraaiaam, F. (2000). *Sociaalvaardigheidstherapie: een cognitief gedragstherapeutische groepsbehandeling*. Houten: Bohn, Stafleu & Van Loghum.
- Weber, C.M. & Smith, A. (1990). Autonomic correlates of stuttering and speech assessed in a range of experimental tasks. *Journal of Speech and Hearing Research*, 33, 690-706.