

Behandeling van het hyperventilatiesyndroom: leren omgaan met angst

door J.M. Rijken

Inleiding

Afgaand op het grote aantal publikaties van de laatste jaren is het hyperventilatiesyndroom (HVS) een 'populair' klachtenpatroon geworden. Volgens enkele schattingen komt het voor bij 4 tot 10% van de mensen die een huisarts of specialist consulteren (zie Garssen, 1980). Als de klachten nog maar vrij recent zijn opgetreden zullen enkele bezoeken aan de huisarts vaak voldoende steun bieden. Deze kan luisteren en geruststellen, uitleg geven over de fysiologische mechanismen, instructies geven over noodmaatregelen zoals het gebruik van een plastic zak en een aantal gesprekken wijden aan psychosociale omstandigheden. Als aanvulling hierop kan verwijzing naar een ademtherapeut zinvol zijn. Indien de klachten inmiddels jaren bestaan, verweven zijn met uitgebreide psychosociale problematiek, of zich tot fobieën ontwikkeld hebben is doorverwijzing naar een psychotherapeut op zijn plaats. In dit artikel zullen eerst kort het klachtenpatroon, hyperventilatie als reactie op stress en de rol van hyperventilatie bij angststoornissen aan de orde komen. Vervolgens worden een aantal evaluatiestudies van behandelingsmethoden besproken. Tenslotte worden de opzet en de eerste resultaten van een groepsbehandeling voor HVS-patiënten beschreven.

Beschrijving van de klachten en de pathofysiologie

Het HVS is een verzameling klachten waarvan een belangrijk deel door hyperventilatie wordt veroorzaakt. Het klachtenpatroon is uitvoerig beschreven door onder andere Weimann (1968) en Lum (1975, 1976). Het meest op de voorgrond staan gevoelens van benauwdheid en adem-

Schrijfster is klinisch psycholoog, Vakgroep Psychiatrie Volwassenen Rijksuniversiteit Utrecht. Adres: Nic. Beetsstraat 24, 3511 HG Utrecht.

nood, prop in de keel, tintelingen in vingers en gezicht, duizeligheid, stijve spieren, hartkloppingen, angst en paniek. Aangenomen wordt dat het merendeel van de vele symptomen bij het HVS direct of indirect een gevolg is van de respiratoire alkalose die ontstaat door een te snelle of te diepe ademhaling. Sommige verschijnselen kunnen echter ook veroorzaakt worden door een verhoogde spierspanning als gevolg van een krampachtige lichaamshouding (Drooglever Fortuyn, 1984).

Lange tijd werd verondersteld dat een deel van de klachten werd teweeggebracht door een verlaagd calciumniveau. Uit later onderzoek bleek dat de respiratoire alkalose niet voldoende is om zodanige veranderingen in de concentratie geïoniseerd calcium op te wekken dat daardoor klachten zouden optreden (Weimann, 1968). Een andere fysiologische verklaring voor het ontstaan van angstneurotische klachten is gezocht in melkzuurverhoging. In de experimenten van Pitts en McLure (1967) bleek een melkzuurinfusie lichamelijke klachten en angstsensaties teweeg te brengen bij angstneurotische patiënten. 'Normalen' kregen soms ook enkele lichamelijke klachten tijdens de infusie, maar niet de angstsensaties zoals de angstneurotici. Grosz en Farmer (1969) suggereerden in hun kritiek op dit onderzoek dat niet het melkzuur zelf de klachten teweegbracht, maar de alkalose die hiervan het gevolg is. De overeenkomst in de klachten die optreden als gevolg van hyperventilatie en van een melkzuurinfusie zou dus kunnen berusten op een gemeenschappelijk fysiologisch effect, namelijk de alkalose.

Er zijn een aantal strikt organische oorzaken voor hyperventilatie bekend zoals beschadiging of vergiftiging van het ademcentrum of metabole acidose (zie voor een uitvoerige beschrijving Hardonk en Beumer, 1979). In zulke gevallen wordt niet gesproken van een HVS. De diagnose HVS wordt pas gesteld na een medisch onderzoek waarbij mogelijke organische oorzaken worden uitgesloten, een gericht anamnestic gesprek heeft plaatsgevonden en een hyperventilatieprovocatie test is uitgevoerd. Bij deze test dient een aanzienlijk deel van de klachten door de patiënt gereproduceerd te worden en herkend als dezelfde klachten die ook in het gewone leven optreden (Garssen e.a., 1984).

Hyperventilatie als reactie op stress en emoties

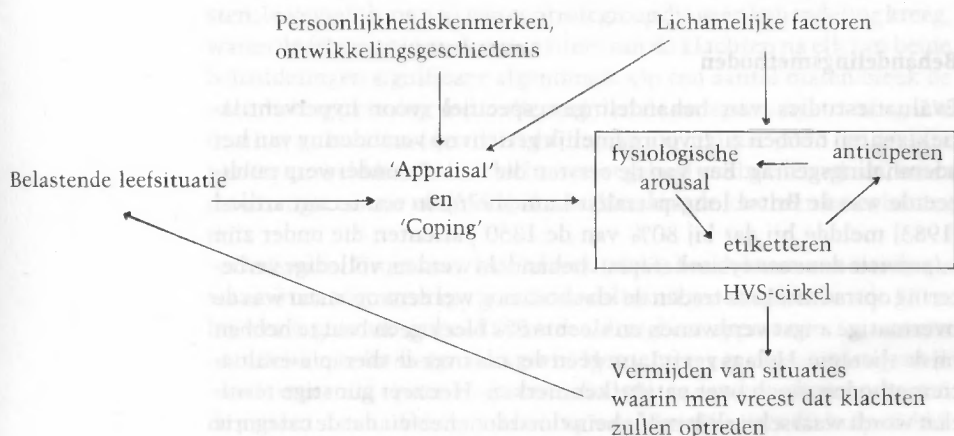
Uit onderzoek is gebleken dat er veranderingen in het ademhalingspatroon kunnen optreden onder invloed van stressvolle prikkels en negatieve emoties zoals angst en depressie (zie voor een overzicht Grossman en Defares, 1984). Onduidelijk is in hoeverre persoonlijkheidskenmerken bij het reageren met een verhoogde ventilatierespons van belang zijn. Uit onderzoek is wel gebleken dat HVS-patiënten hoger scoren op schalen die neuroticisme en angstdispositie meten (De Swart, Grossman en Defares, 1982), maar de vraag blijft of een hoge

neuroticismescore nu een oorzaak of een gevolg is van regelmatig hyperventileren en de angst voor de daardoor opgewekte klachten. Bovendien bevatten dergelijke schalen relatief veel items die betrekking hebben op lichamelijke klachten.

In de recente theorieën over het verband tussen stress en het ontstaan van lichamelijke en psychische klachten wordt uitgegaan van een model waarin sociale, psychologische en fysiologische factoren zijn opgenomen. Deze factoren beïnvloeden elkaar over en weer, maar dienen wel elk apart bestudeerd te worden om tot een goede probleemanalyse te komen (Lazarus, 1981, 1984). In figuur 1 wordt een model weergegeven voor het ontstaan en in stand blijven van hyperventilatieklachten.

In dit model staan twee begrippen, vooral bekend door het werk van Lazarus (1984), centraal: 'appraisal' en 'coping'. Onder 'appraisal' wordt verstaan de betekenis die men verleent aan de omstandigheden waarin men verkeert. Die betekenisverlening zal bepalen hoe iemand vervolgens emotioneel, cognitief en gedragsmatig met zijn leefsituatie omgaat. Dit wordt 'coping' genoemd. Het appraisal- en coping-proces wordt uiteraard mede bepaald door persoonlijkheidskenmerken en eerdere ervaringen met soortgelijke situaties. Indien een situatie door de persoon beoordeeld wordt als bedreigend of schade veroorzakend en als de vaardigheden om met deze situatie om te gaan niet aanwezig zijn of te kort schieten, treedt overmatige en/of langdurige fysiologische arousal op, in dit geval in de vorm van verhoogde ventilatie. Het etiketteren van de lichamelijke en psychische verschijnselen als gevaarlijk en het anticiperen op het opnieuw optreden daarvan, zal de kans op een hyperventilatieaanval vergroten. Situaties waarin men vreest dat de klachten zullen optreden zal men liever gaan vermijden.

Figuur 1: Model voor het ontstaan en in stand blijven van hyperventilatieklachten



Zo kunnen fobieën ontstaan voor specifieke situaties (bijvoorbeeld autorijden, lichamelijke inspanning) of voor allerlei situaties waarin men zich angstig en onzeker voelt (agorafobie, sociale fobie). De meeste HVS-patiënten verwijzen naar belastende levensomstandigheden als hun gevraagd wordt wanneer de klachten zijn begonnen. Lichamelijke factoren als ziekte of vermoeidheid zijn waarschijnlijk mede van invloed op het optreden van de klachten.

De rol van hyperventilatie bij angststoornissen

Sinds met de komst van DSM III (American Psychiatric Association, 1980) een nieuw classificatiesysteem voor angststoornissen in de psychiatrie geïntroduceerd werd, hebben verschillende onderzoekers gewezen op de relatie van het HVS met elk van deze angststoornissen. Zo is er een opvallende gelijkenis tussen de lichamelijke en psychische verschijnselen die zich voordoen bij de categorie paniekstoornissen en bij het HVS (Hibbert, 1984). Een aantal verschijnselen van het HVS worden eveneens genoemd bij de categorie algemene angststoornis. Bij deze laatste categorie staan paniekaanvallen minder op de voorgrond. Hier zou in een aantal gevallen sprake kunnen zijn van chronisch hyperventileren. Garssen, Van Veenendaal en Bloemink (1983) toonden aan dat ruim 60% van een groep van 28 agorafobiepatiënten tevens voldeed aan de criteria voor een HVS en dat ruim 60% van 26 HVS-patiënten tevens als agorafobiepatiënt beschouwd kon worden. Angst voor het optreden van lichamelijke klachten werd door deze patiënten genoemd als belangrijke reden voor hun vermijdingsgedrag.

Of bij de genoemde angststoornissen hyperventilatie een rol speelt bij het in stand houden van de klachten en de angst zal uit verder onderzoek moeten blijken. Aanwijzingen in die richting zijn er wel. Zo bleek ademhalingstraining een gunstig effect te hebben op het verminderen van paniekaanvallen en agorafobie (Clark, Salkovskis en Chalkley, 1985; Bonn, Readhead en Timmons, 1984).

Behandelingsmethoden

Evaluatiestudies van behandelingen specifiek voor hyperventilatieklachten hebben zich voornamelijk gericht op verandering van het ademhalingsgedrag. Een van de eersten die over dit onderwerp publiceerde was de Britse longspecialist Lum (1976). In een recent artikel (1983) meldde hij dat bij 80% van de 1350 patiënten die onder zijn supervisie door een fysiotherapeut behandeld werden, volledige verbetering optrad. Bij 15% traden de klachten nog wel eens op, maar was de overmatige angst verdwenen en slechts 5% bleek geen baat te hebben bij de therapie. Helaas geeft Lum geen details over de therapie-evaluatiemethoden, noch over patiëntkenmerken. Het zeer gunstige resultaat wordt waarschijnlijk mede beïnvloed door het feit dat de categorie

patiënten die zich aanmeldt bij een afdeling voor longziekten gemiddeld minder langdurige en minder uitgebreide klachten heeft dan de populatie die terechtkomt bij psychiaters en klinisch psychologen.

Compernelle, Hoogduin en Joelle (1979) leerden hun patiënten een hyperventilatieaanval te provoceren en vervolgens te couperen met een plastic zak. Deze aanpak was er vooral op gericht de angst voor het onverwacht optreden van de klachten te doen afnemen. Voor een derde deel van alle patiënten bleek deze behandeling, die slechts twee tot vier zittingen in beslag nam, voldoende te zijn. Tweederde deel kreeg hierna gezins- of partner-relatietherapie aangeboden.

Kraft, Hoogduin en Bekker (1982) hebben een onderzoek verricht bij 21 patiënten die zich met hyperventilatieklachten aanmeldten bij een psychiatrische polikliniek. Hierbij werden verschillende behandelingsmethoden met elkaar vergeleken, namelijk 1) het oefenen van het provoceren en couperen van een aanval op de manier als boven omschreven, 2) een training in ademhalings- en ontspanningstechnieken en 3) een behandeling die gericht was op het reduceren van psychosociale stress. Elke behandelingsvorm omvatte 6 individuele sessies. De 3 genoemde behandelingsmethoden bleken alle drie effectief te zijn: de ernst van de klachten en de frequentie van de aanvallen verminderden, evenals de score op een zelfbeoordelingslijst voor depressie. Ook bij follow-up na 4 weken was dat nog het geval, al waren bij de meeste patiënten de klachten niet geheel verdwenen. Tussen de 3 benaderingen onderling werden geen significante verschillen gevonden. Een medicamenteuze behandeling maakte aanvankelijk ook deel uit van de te toetsen behandelingsvormen. Helaas waren in deze groep, evenals in de controlegroep, te veel uitvallers om de resultaten ervan in het onderzoek te betrekken.

Vlaender-van der Giessen en Lindeboom (1982) vergeleken de effecten van twee verschillende behandelingen, de ene vooral gericht op verbetering van de ademhaling, de andere op het aanleren van algehele ontspanning. De behandelingen vonden plaats in 8 groepsbijeenkomsten. In vergelijking met een controlegroep die geen behandeling kreeg, waren de frequentie en de intensiteit van de klachten na elk van beide behandelingen significant afgenomen. Op een aantal maten bleek de ademhalingstraining meer effectief dan de ontspanningstraining. De resultaten handhaafden zich bij follow-up na een jaar. De meeste patiënten meldden dat de klachten niet geheel verdwenen waren, maar dat de angst ervoor verminderd was. Men kon de klachten beter hantieren.

De Swart, Grossman en Defares (1983) beschreven een methode waarbij het ademgedrag via auditieve stimuli gecorrigeerd wordt. Hierbij wordt gebruik gemaakt van een draagbaar apparaatje dat via een oortelefoon geluidssignalen geeft. Het tempo van de geluidssignalen wordt ingesteld op een frequentie die lager is dan het ademtempo van de patiënt. Een individuele training van 10 weken met dit hulpmiddel

bleek in vergelijking met een controlegroep verbetering te geven met betrekking tot het optreden van klachten en de ademfrequentie. Voorts herstelden de patiënten zich sneller na een hyperventilatieprovocatietest en nam de dispositionele angst af.

Uit dit overzicht van evaluatiestudies kan geconcludeerd worden dat relatief kortdurende behandelingen een vermindering in de intensiteit en frequentie van de hyperventilatieklachten bewerkstelligen. Met deze vermindering van klachten lijkt een afname van anticipatieangst gepaard te gaan.

Gezien de relatie tussen HVS en agorafobie is het jammer dat in de meeste publikaties niet vermeld wordt in hoeverre er sprake was van fobisch vermijdingsgedrag en zo ja, of de behandeling ook daar invloed op had. In onderzoek naar de effectiviteit van behandelingen voor agorafobie wordt het leren hanteren van hyperventilatieklachten de laatste jaren steeds vaker genoemd als belangrijk onderdeel (Chambliss en Goldstein, 1982).

Opzet van een groepsbehandeling voor HVS-patiënten

Op grond van de literatuur veronderstelden we dat een behandeling voor HVS-patiënten bij wie de klachten reeds langer bestaan, gericht zou moeten zijn op:

- het beter leren hanteren van de hyperventilatieklachten en de angst daarvoor,
- het ontdekken van factoren in het eigen gedrag die de klachten mede in stand houden, en
- het anders leren omgaan met stressvolle situaties.

Voor de opzet van de behandeling werd gebruik gemaakt van elementen uit de stressinoculatietraining (Meichenbaum en Cameron, 1983). Na een aantal individuele behandelingen volgens dit model en op grond van eerdere positieve ervaringen met gestructureerde vormen van groepstherapie meenden wij dat het zinvol zou zijn deze training in groepsverband te laten plaatsvinden. Sinds de eerste publikaties over gedragstherapie in groepen heeft een ontwikkeling plaatsgevonden van therapie bedrijven in de groep naar therapie door de groep. Terwijl aanvankelijk vooral het economisch aspect een rol speelde (meer patiënten in minder tijd), wordt nu in de groepsgedragstherapie ook nadruk gelegd op helende factoren als groepscohesie en herkenning bij andere groepsleden (Yalom, 1970). Daarnaast geeft een groepsbehandeling, meer dan individuele therapie, goede mogelijkheden voor typisch gedragstherapeutische procedures zoals observatieleren en behaviour rehearsal. Er zijn geen publikaties over de behandeling van HVS-patiënten in groepen bekend. Wel is geschreven over groepen voor het leren hanteren van algemene angst (Eays, Rowan en Harvey, 1984) en groepen voor agorafobiepatiënten (Hand, Lamontagne en Marks, 1974).

Procedure – Het merendeel van de patiënten werd aangemeld via de Polikliniek Psychiatrie van het Academisch Ziekenhuis te Utrecht. Men kwam voor deze behandeling in aanmerking als de angst voor hyperventilatieklachten op de voorgrond stond of als de klachten een eigen leven waren gaan leiden. Voorts diende men bereid te zijn zelf actief aan de behandeling deel te nemen en angstdepennende medicatie geleidelijk te staken.

Aan elke groep namen 5 tot 6 patiënten deel. De behandeling bestond uit 14 wekelijkse zittingen van elk anderhalf uur, gevolgd door 3 zittingen om de 2 à 3 weken. Voorafgaand aan de behandeling vonden 2 intakegesprekken plaats, bij voorkeur in aanwezigheid van een eventuele partner. In deze gesprekken werden de klachten en problemen geëxploreerd en kregen patiënt en partner uitleg over het doel en de opzet van de behandeling.

In de eerste therapiezitting maken de deelnemers kennis met elkaar, worden klachten en ervaringen uitgewisseld en wordt door de therapeuten informatie gegeven over het HVS en de rol van hyperventilatie bij het in stand houden van angst en vermijdingsgedrag. In de daaropvolgende 6 zittingen worden vaardigheden geleerd om hyperventilatieklachten beter te hanteren. Zo worden spierontspanningsoefeningen gedaan volgens de verkorte progressieve relaxatiemethode van Jacobson (1938). Hierna volgen specifieke ademhalingsoefeningen. De nadruk ligt daarbij op het aanleren van een rustige buikademhaling en het leren opmerken van een verkeerde lichaamshouding en ademgewoonten. Schriftelijke informatie en huiswerkopdrachten maken deel uit van de procedure. In deze fase van ontspannings- en ademhalingsoefeningen wordt tegelijkertijd gewerkt aan het veranderen van cognities over de klachten: het is niet langer iets dat je zomaar overkomt, maar je blijkt er zelf invloed op te kunnen uitoefenen. Angstige anticipaties en fantasieën worden in de groep geïnventariseerd en gezamenlijk wordt gezocht naar meer adequate cognitieve wijzen van coping.

Deze cognitieve herstructurering dient natuurlijk gepaard te gaan met het geleidelijk aan opdoen van nieuwe en andere ervaringen, ook in situaties die tot nog toe vermeden werden. Daar is vooral de volgende fase van de behandeling op gericht. De deelnemers houden vanaf de 5e zitting een dagboek bij waarin genoteerd wordt in welke situaties de klachten optraden, wat hun gevoelens en gedachten daarbij waren en wat ze eraan trachtten te doen. De situaties uit het dagboek worden in de zittingen besproken. Met de patiënten die veel fobisch vermijdingsgedrag hebben ontwikkeld wordt een plan opgesteld hoe men zich geleidelijk aan weer in winkels, openbaar vervoer, of andere moeilijke situaties kan begeven. Zoveel mogelijk stimuleren de therapeuten dat groepsleden elkaar daarbij zinvolle suggesties geven. Procedures uit de assertieve training worden gebruikt om vooral sociale situaties te exploreren en vervolgens ander gedrag uit te proberen en te oefenen. Aan het eind van elke zitting wordt huiswerk afgesproken. In het begin

van de behandeling is dit meestal voor alle groepsleden hetzelfde, later wordt het individueel afgestemd.

Voor en na de behandeling en een half jaar later zijn een aantal vragenlijsten afgenomen waaronder:

- een lichamelijke klachtenlijst, ontwikkeld door Garssen (1983). Deze lijst bestaat uit 32 klachten die specifiek zijn voor het HVS. Aangegeven moet worden of een bepaalde klacht gedurende de afgelopen maand dagelijks, wekelijks, maandelijks of helemaal niet voorkwam.

- de Symptom Checklist (SCL-90), voor Nederland bewerkt door Arrindell & Ettema (1981). De lijst kan onderverdeeld worden in een aantal factoren waaronder somatisatie, agorafobie en sociale inadequatie.

Inmiddels hebben 3 groepsbehandelingen plaatsgevonden, alle 3 volgens de bovenvermelde opzet. In totaal hebben 15 patiënten de behandeling afgerond: 7 mannen en 8 vrouwen. Een deelneemster viel na 6 bijeenkomsten uit, zij is niet bij de 15 inbegrepen. Alle deelnemers waren gehuwd of woonden samen met een partner. De gemiddelde leeftijd was 35 jaar, variërend van 21 tot 48 jaar. Van de 15 deelnemers gebruikten er 10 meer of minder regelmatig benzodiazepines. De gemiddelde tijd dat de klachten bestonden was 3 jaar, variërend van 1 tot 9 jaar. Van 5 personen is geen follow-up beschikbaar. Bij de statistische bewerking is hiervoor gecorrigeerd (Yates-procedure). Omdat de groepsbehandelingen qua opzet en tijdsduur hetzelfde waren en geleid werden door dezelfde therapeut, is bij de statistische bewerking geen onderscheid gemaakt tussen de groepen.

Tabel 1: Variantieanalyses voor scores op de lichamelijke klachtenlijsten, de totaalscore op de SCL-90 en scores op de subschalen somatisatie, agorafobie en sociale inadequatie van de SCL-90 (N = 15)

		metingen (df = 2)	error (df = 18)
lichamelijke klachtenlijst	MS	1812.96	153.72
	F	11.79**	
SCL-90 totaal	MS	12331.95	976.43
	F	12.63**	
SCL-90 somatisatie	MS	1045.62	65.89
	F	15.87**	
SCL-90 agorafobie	MS	544.60	36.16
	F	15.06**	
SCL-90 sociale inadequatie	MS	65.53	14.51
	F	4.52*	

* $p < .05$; ** $p < .01$

Resultaten – De verschillen tussen voor-, na- en follow-up-meting op de zelfbeoordelingslijsten werden getoetst met een variantieanalyse met herhaalde metingen op een factor (Winer, 1971). De resultaten van de variantieanalyses worden in tabel 1 weergegeven.

Met de Newman-Keulstoets (Winer, 1971) werd de aard van de verschillen tussen de 3 meetmomenten nagegaan. Voor alle in tabel 1 genoemde maten werd een significant verschil gevonden tussen de voor- en nameting en tussen de voormeting en de follow-up. De lichamelijke klachten bleken na de behandeling te zijn afgenomen, evenals de angst in agorafobische situaties en sociale inadequatie. Er was geen significant verschil tussen de nameting en de follow-up, wat erop wijst dat voor de groep als geheel de resultaten die na de behandeling bereikt waren gehandhaafd blijven. Hierbij dient wel aangetekend te worden dat de follow-up-meting niet geheel zuiver is, omdat ongeveer de helft van de patiënten in de follow-up-periode een individuele behandeling kregen.

Omenig inzicht te geven in het effect van de behandeling per patiënt, zijn voor wat betreft de frequentie van optreden van de hyperventilatieklachten verbeteringspercentages berekend (zie tabel 2).

Tabel 2: Mate van verbetering wat betreft de frequentie van optreden van de hyperventilatieklachten bij nameting en follow-up. Opgegeven is het aantal patiënten per verbeteringscategorie

% verbetering	nameting (N = 15)	follow-up (N = 10)
100	0	0
66-99	0	2
33-65	5	2
1-32	8	5
0	0	0
slechter	2	1

Twee patiënten geven aan bij de nameting meer klachten te hebben dan bij de voormeting. Voor 2 anderen is in de follow-up periode vergeleken met de nameting verdere verbetering opgetreden. Overigens behoorden deze laatsten niet tot de patiënten die hun behandeling na de groep nog voortgezet hebben.

Ondanks het feit dat de klachten niet of niet geheel verdwenen zijn, rapporteren de meeste deelnemers bij de mondelinge eindevaluatie dat hun angst voor de klachten afgenomen is en dat ze beter met de klachten kunnen omgaan.

Het zal geen verbazing wekken dat de patiënten die na de groepsbehandeling geen verdere therapie behoefden ook degenen waren die erin slaagden allerlei situaties die ze lange tijd vermeden hadden weer op te zoeken. Voor 8 van de 15 patiënten bleek deze kortdurende behande-

ling voldoende te zijn. Zij beëindigden hun therapeutische contacten. Voor zover bekend hebben zij ook in de follow-up-periode niet opnieuw contact met hulpverleners gezocht. Door de overige 7 patiënten werd de behandeling individueel of samen met de partner voortgezet.

Discussie – Met de aantekening dat het aantal patiënten klein is en gegevens van een controlegroep nog ontbreken, kunnen de resultaten van dit exploratieve onderzoek als volgt worden samengevat. De helft van de deelnemers bereikt de doelen die bij de behandelingsopzet vermeld worden. Zij leren de hyperventilatieklachten en de angst daarvoor beter te hanteren, gaan anders om met voor hen stressvolle situaties, en kunnen na de groepsbehandeling op eigen kracht verder. De overige deelnemers bereiken de doelen ten dele. Meestal slagen zij er wel in de klachten beter te hanteren, maar blijven angstig in bepaalde situaties. Vaak wordt tijdens de behandeling duidelijk wat nu precies de essentiële stimuli zijn waardoor hun angst opgewekt wordt, bijvoorbeeld afhankelijkheidsproblematiek, conflicten met ouders en familie of een onbevredigende relatie met een partner. In een kortdurende groepsbehandeling kan wat deze problemen betreft slechts een aanzet tot verandering worden gemaakt, of kan men gemotiveerd raken hierin een verdere behandeling aan te werken. De angst voor de lichamelijke klachten hoeft dan niet meer op de voorgrond te staan.

Een nadeel van een kortdurende gestructureerde groep is het feit dat het aantal zittingen en de onderwerpen die daarin aan de orde kunnen komen voldoende zijn voor de 'gemiddelde' deelnemer. Sommigen hebben echter meer tijd nodig, anderen minder. Omdat de factoren die de klachten uitlokken en in stand houden nogal divers zijn, moet een keus gemaakt worden uit vele mogelijke thema's.

Wat betreft de partner: in de beschreven opzet was deze wel bij de intakegesprekken aanwezig, maar verder niet rechtstreeks bij de behandeling betrokken. Hiervoor zou een betere vorm gevonden moeten worden, bijvoorbeeld door hem of haar in elk geval bij de eindevaluatie te betrekken.

Als voordeel van de behandeling van HVS-patiënten in een groep kan genoemd worden dat het contact met lotgenoten bijna unaniem als een opluchting wordt ervaren. Het zien en horen hoe anderen met angst en lichamelijke klachten omgaan en deze te boven komen, heeft voor de meesten een positief effect.

Tot slot dient opgemerkt te worden dat in de geestelijke gezondheidszorg de tendens bestaat op de psychologische factoren van het HVS de nadruk te leggen en de fysiologische componenten te verwaarlozen. Dit met de redenering dat, als de psychologische conflicten zijn opgelost, de lichamelijke klachten vanzelf zullen verdwijnen. In een aantal gevallen gaat deze redenering inderdaad op. Bij HVS-patiënten met frequent optredende paniekaanvallen of chronische klachten verdient het ons inziens echter aanbeveling eerst aan te sluiten bij de

gepresenteerde klacht. Als men middelen in handen heeft om de verontrustende lichamelijke verschijnselen zelf te hanteren kan de vicieuze cirkel: spanning – klachten – angst doorbroken worden.

Literatuur

- American Psychiatric Association (1980), *Diagnostic and Statistic Manual of Mental Disorders* (3rd ed.). APA Washington DC.
- Arrindell, W.A., en H. Ettema (1981), Dimensionele structuur, betrouwbaarheid en validiteit van de Nederlandse bewerking van de Symptom Checklist (SCL-90). *Nederlands Tijdschrift voor de Psychologie*, 36, 77-108.
- Bonn, J.A., C.P.A. Readhead en B.H. Timmons (1984), Enhanced adaptive behavioural response in agoraphobic patients pretreated with breathing retraining. *The Lancet*, september 22, 665-669.
- Chambless, D.L., en A.J. Goldstein, eds. (1982), *Agoraphobia, Multiple Perspectives on Theory and Treatment*. John Wiley and Sons Inc., NY.
- Clark, D.M., P.M. Salkovskis en A.J. Chalkley (1985), Respiratory control as a treatment for panic attacks. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 16, 23-30.
- Compernelle, T., K. Hoogduin en L. Joele (1979), Diagnosis and treatment of the Hyperventilation Syndrome. *Psychosomatics*, 19, 612-625.
- Droogleever Fortuyn, J. (1984), Neurologische aspecten van het hyperventilatiesyndroom. In: P.B. Defares en P. Grossman (red.), *Het Hyperventilatiesyndroom*. Stafleu, Alphen aan den Rijn.
- Eayrs, C.B., D. Rowan en P.G. Harvey (1984), Behavioural group trainign for anxiety management. *Behavioural Psychotherapy*, 12, 117-129.
- Garssen, B. (1980), Hyperventilatie Syndroom. In: *Handboek voor de Gedragstherapie*. J.W.G. Orlemans, W. Brinkman, W.P. Haaijman en E.J. Zwaan (eds.). Van Loghum Slaterus, Deventer, hst C 5.3, 1-19.
- Garssen, B., W. van Veenendaal en R. Bloemink (1983), Agoraphobia and the Hyperventilation Syndrome. *Behavior Research and Therapy*, 6, 643-649.
- Garssen, B., P. Colla, J. van Dixhoorn, P. van Doorn, H.T.M. Folgering, A.P. Stoop en J.C.G. de Swart (1984), Het herkennen van het Hyperventilatiesyndroom. *Medisch Contact*, 35, 1122-1124.
- Grossman, P., en P.B. Defares (1984), Ademhaling, stress en emotie. In: P.B. Defares en P. Grossman, *Het Hyperventilatiesyndroom*. Stafleu, Alphen aan den Rijn.
- Grosz, H.J., en B.B. Farmer (1969), Blood lactate ion the development of anxiety symptoms. A critical examination of Pitts' and McClure's hypothesis and experimental study. *Archives of General Psychiatry*, 21, 611-619.
- Hand, I., Y. Lamontagne en I.M. Marks (1974), Group exposure (flooding) in vivo for agoraphobics. *British Journal of Psychiatry*, 124, 588-602.
- Hardonk, H.J., en H.M. Beumer (1979), Hyperventilation syndrome. In: *Handbook of Clinical Neurology*. Vol. 38, 309-360. North Holland Publishing Company, Amsterdam.
- Hibbert, G.A. (1984), Hyperventilation as a cause of panic attacks. *British Medical Journal*, 228, 263-264.
- Jacobson, E. (1938), *Progressive relaxation*. University of Chicago Press, Chicago.

- Kraft, A., K. Hoogduin en F. Bekker (1982), Een onderzoek naar de effectiviteit van vier behandelingsmethoden bij cliënten met hyperventilatie-aanval-
len; een pilot-study. *Tijdschrift voor Psychotherapie*, 8, 269-278.
- Lazarus, R.S. (1981), The Stress and Coping Paradigm. In: C. Eisdorfer, D.
Cohen, A. Kleinman en P. Maxim (eds.), *Models for clinical psychopatho-
logy*, Spectrum, New York, 177-214.
- Lazarus, R.S., en S. Folkman (1984), *Stress, Appraisal and Coping*. Springer
Publ. Company, NY.
- Lum, L.C. (1975), Hyperventilation: the tip and the iceberg. *Journal of Psycho-
somatic Research*, 19, 375-383.
- Lum, L.C. (1976), The syndrome of habitual chronic hyperventilation. In: O.W.
Hill (ed.): *Modern trends on Psychosomatic Medicine*, 3, 196-230, London:
Butterworths.
- Lum, L.C. (1983), Physiological considerations in the treatment of Hyperventi-
lation Syndromes. *Journal of Drug Research*, 8, 1867-1872.
- Meichenbaum, D., en R. Cameron (1983), Stress Inoculation Training. In: D.
Meichenbaum and M. Jaremko (eds.), *Stress Reduction and Prevention*.
Plenum Press, New York.
- Pitts, F.N., en J.N. McClure (1967), Lactate metabolism in anxiety neurosis.
New England Journal of Medicine, 227 (25) 1329-1336.
- Swart, J.C.G. de, P. Grossman en P.B. Defares (1983), Auditieve ademregulatie
ter behandeling van het Hyperventilatie Syndroom. *Journal of Drug Re-
search*, 8, 1894-1900.
- Vlaender-van der Giessen, C.J.M., en I. Lindeboom (1982), De behandeling van
patiënten met hyperventilatieklachten. *Gezondheid en Samenleving*, 3,
73-78.
- Weimann, G. (1968), *Das Hyperventilationssyndrom*. Urban und Schwarzen-
berg, München.
- Winer, B.J. (1971), *Statistical principles in experimental design*. McGraw-Hill,
New York.
- Yalom, I.D. (1970), *The Theory and Practice of Group Psychotherapy*. Basic
Books, New York.

Met dank aan K. van Kuilenburg voor de hulp bij de verwerking van de gegevens.