



**Dr. A. Escher**  
**Prof. Dr. M.A.J. Romme**  
**Drs. A. Buiks**  
**Dr.Ph. Delespaul**  
**Prof. Dr. J. van Os**

### **Kinderen en jeugdigen die stemmen horen: een prospectief driejarig onderzoek**

A. Escher, Prof. Dr. M.A.J. Romme, drs. A. Buiks, Dr. Ph. Delespaul, Prof.Dr. J. van Os [\\*](#)

*In de laatste twee decennia is er over stemmen horen bij volwassenen inmiddels redelijk veel gepubliceerd. Over kinderen die stemmen horen is minder bekend. In de literatuur worden auditieve hallucinaties bij kinderen beschreven zowel in klinisch als in epidemiologisch onderzoek. Klinisch onderzoek gaat a-priori uit van hallucinaties als een psychopathologisch fenomeen. Epidemiologisch onderzoek is meestal een dwarsdoorsnede waaruit het verloop van stemmen hoort niet valt af te leiden. In de afgelopen 15 jaar werden er vanuit het project 'Stemmen horen', vakgroep sociale Psychiatrie aan de Rijksuniversiteit Maastricht vier onderzoeken gedaan bij volwassen stemmen hoorders. Resultaten uit deze onderzoeken riepen vragen op over zowel het verloop van stemmen horen bij kinderen, over mogelijke verschillen in de beleving van patiënten en niet-patiënten en factoren die daarbij van invloed zouden kunnen. Besloten werd een prospectieve driejarige vervolgstudie te doen.*

*Tachtig kinderen en jeugdigen van acht tot en met achttien jaar die stemmen hoorden werden in loop van drie jaar, met een tussenruimte van een jaar, vier maal geïnterviewd. Ongeveer 50% van de kinderen was niet bij de reguliere GGZ in behandeling.*

- *In de loop van het onderzoek verdwenen bij 60% van de kinderen de stemmen. Predictoren voor het aanblijven van de stemmen waren een hoge mate van angst, een hoge mate van depressie, een hoge dissociatie en een hoge frequentie van de stemmen. In dit artikel wordt ingegaan op de argumenten voor onderzoeksoptzet, de werving van de onderzoekspopulatie, de onderzoeksinstrumenten en de belangrijkste onderzoekresultaten.*

Uit klinisch onderzoek komt naar voren dat auditieve hallucinaties voorkomen bij kinderen en jeugdigen met verschillende ziektebeelden zoals schizofrenie (Bettes, 1987; Green, 1992; Galdos, 1993), dissociatieve stoornissen en trauma (Bernstein & Putman, 1986), bij reactieve psychoses (Altman, 1997, Famularo, 1992), angst en depressie (Garralda, 1984; Ryan, 1987, Chambers, 1982), migraine (Schreier, 1998), maar ook bij verwaarlozing (Bender,1970) en als reactie op rouw (Yates, 1988). Het komt voor als

symptoom van een ziekte, maar het kan eveneens een reactie op een probleem zijn. Al deze onderzoeken vonden plaats in een klinische settingen. De onderzoeken laten op grond van verschillende selectieprocedures verschillende resultaten zien qua verloop (Garralda, 1984) onder andere doordat klinisch onderzoek er a-priori van uit gaat dat hallucinaties een stoornis zijn. Het verschil in vraagstellingen wordt vervolgens in hoge mate bepaald door de theoretische opvatting over het fenomeen. In biologisch onderzoek wordt uitgegaan van een aanleg of afwijking die tijdens de zwangerschap of in de kindertijd ontstaat. Er wordt gezocht naar oorzaken in de bouw van de hersenen (Barta et al., 1990, Culberg et al., 1992; Foster et al., 1994) of in dysfuncties (Green et al., 1981; Musalek et al., 1989; Cleghorn et al., 1992). De bevindingen uit deze onderzoeken verklaren onvoldoende de aanwezigheid noch het verloop van auditieve hallucinaties. De cognitieve psychologie gaat er vanuit dat mensen met auditieve hallucinaties interne, eigen gevormde ervaringen ten onrechte aanzien voor stimuli uit de werkelijkheid, een verkeerde attributie die verklaard wordt door een veelheid aan gebreken (taal, planning, informatie-verwerking of reality testing). De psychoanalyse verklaart auditieve hallucinaties als directe symbolische herhalingen van psychische trauma's, als kritiek van het superego of als regressie naar een lager perceptueel niveau van denken. (Heilbrun et al., 1983). Heilbrun legt in eigen onderzoek het accent op de adaptieve waarde. Hij stelt 'Hallucinaties zijn een manier om met trauma's en object relaties om te gaan en kunnen dus beschouwd worden als een manier van omgaan met 'life-events'. Stemmen zijn in deze visies metafoor voor het ware probleem: de problematische adaptatie. Ze kunnen niet begrepen worden los van de levensgeschiedenis van het individu (de trauma's) en de context van het moment dat als stressvol wordt ervaren.

Heilbrun's bevindingen vonden wij bevestigd in ons eigen onderzoek. In twee onderzoeken bij volwassenen stemmenhoorders (Romme & Escher, 1989; Honig et al. 1998), bij patiënten zowel als niet-patiënten, werd een hoog percentage trauma's in de voorgeschiedenis (70%) gevonden. Onderzoek van Ensink (1992) wijst eveneens op deze relatie. Zij onderzocht honderd vrouwen die in hun jeugd seksueel misbruikt waren en vond bij 48% auditieve hallucinaties in hun latere leven.

- Behalve klinisch en cohort onderzoeken zijn er ook bevolkingsonderzoeken. Deze epidemiologische onderzoeken zijn bij kinderen echter betrekkelijk zeldzaam. In 1993, bij de aanvraag van dit kinderonderzoek, was de studie van de Engelse psycholoog Green (1973) het enige bekende onderzoek naar prevalentie van auditieve hallucinaties bij kinderen en jeugdigen. De kinderen uit het onderzoek waren tussen de zes en achttien jaar uit. Green deelde ze in drie leeftijdsgroepen in: van zeven tot tien jaar; van elf tot veertien jaar en van vijftien tot en met achttien jaar. Hij interviewde ad random duizend moeders over de aan- of afwezigheid van verschillende soorten gedrag zoals huilen; bedplassen; antisociaal gedrag bij een van hun kinderen. In de lijst waarin problemen werden opgesomd, was ook 'stemmen horen' opgenomen. Green ging er vanuit dat als een bepaald gedrag bij oudere kinderen verdween zoals bijvoorbeeld bedplassen, of bepaald gedrag ontstond zoals bijvoorbeeld antisociaal gedrag, dat gedrag bij de ontwikkeling van kinderen hoorde. Kwam een bepaald gedrag bij elke leeftijdsgroep even frequent voor, dan noemde Green het 'niet bij de ontwikkeling horend' maar beschouwde hij het als 'continu'. Uit zijn onderzoek bleek dat in alle leeftijdscategorieën 2% van de kinderen en jeugdigen stemmen hoorden. Green concludeerde daarop dat stemmen horen een continu verschijnsel was. Zijn onderzoek was een eenmalige meeting, waaruit geen conclusies konden worden getrokken over het natuurlijk verloop. Dit was een van de redenen waarom in 1993 besloten werd tot een driejarige vervolgstudie.

Recent epidemiologisch populatie-onderzoek laat zien dat ongeveer 8% van de kinderen ten minste enige keren in hun leven stemmen hebben gehoord. Slechts één derde deel van deze groep kreeg een diagnose volgens de DSM-III (McGee, 2000). Uit dit onderzoek blijkt dat in de algemene bevolking stemmen horen voor komt en dat dit bij de meerderheid van de kinderen geen pathologische betekenis heeft. Toch loopt een kleine

groep het risico aanhoudend symptomen te hebben en later als volwassenen psychotisch zijn. Poulton et.al.(2000) onderzochten een geboortecohort van 761 kinderen op hun elfde jaar en vijftien jaar later opnieuw. De kinderen die op hun elfde jaar psychotische symptomen rapporteerden (wanen of hallucinaties), bleken een zestien maal grotere kans te hebben om op hun 26ste een diagnose uit het schizofreniespectrum te hebben. Gezien de grootte van de cohort zijn de actuele aantallen klein (Poulton, 2000).

Bij de aanvraag van dit onderzoek waren er nog geen epidemiologische studies bij kinderen bekend waaruit bleek dat auditieve hallucinaties voorkomen zonder dat daaraan een pathologische betekenis kan worden gehecht. Dit was een reden om onbehandelde kinderen in dit onderzoek te betrekken. Uit eigen onderzoek bij volwassenen (Romme & Escher, 1987) was bij herhaling gebleken dat stemmen horen voorkomt bij mensen die nooit psychiatrisch patiënt waren en die in het dagelijks leven goed functioneren. Verscheidene literatuur onderzoeken, zowel bij studenten populaties (Posey & Losch, 1983-84; Bental & Slade, 1985; Barret & Etheridge, 1992) als uit algemeen bevolkings onderzoeken bevestigen dat stemmen horen voorkomt in de normale populatie (Sidgewick, 1894; Posey, 1986; Tien, 1991; Eaton, 1991). Een andere reden om het verloop van stemmen horen bij kinderen te onderzoeken was dat de eigen onderzoeken bij volwassen stemmenhoorders bij herhaling lieten zien dat ongeveer 10% stemmen is gaan horen in hun kindertijd (Romme & Escher, 1989; Romme et.al.,1992).

Er was nog een ander argument voor het vervolgonderzoek. In een vergelijkend 'stemmen hoorders'-onderzoek van patiënten met de diagnose schizofrenie, patiënten met de diagnose dissociatieve stoornis en een groep van niet-patiënten, stemmenhoorders zonder diagnose op de CIDI, bleek dat deze laatste groep een andere relatie met de stemmen had (Romme et al., 1992). De patiëntengroepen verschilden echter onderling niet. Vergeleken met niet-patiënten waren ze bang voor de stemmen (80% in de patiëntengroepen versus 0% in de niet- patiënten groep). Alle patiënten vonden dat de stemmen hun leven verstoorden en ze beleefden de stemmen als overwegend negatief. De niet-patiënten konden een relatief gewoon leven leiden en beleefden de stemmen als overwegend positief. Dit soort attributies heeft aanzienlijke invloed op het verloop. Recent onderzoek vanuit de Maastrichtse vakgroep sociale psychiatrie bevestigt dit. Delespaul en anderen (2002) laten zien dat tijdens de hallucinatoire ervaring bij patiënten angst de meest prominente emotie is. Tenslotte bleek onderzoek naar het verloop van het stemmen horen bij volwassenen gecompliceerd te zijn, omdat stemmen horen in onze cultuur geassocieerd wordt met ziekte waardoor er vanaf het begin ook identificatie met de zieke rol kan optreden en parallel daaraan het streven naar genezing. Bij kinderen zou psychiatrisering wel eens minder ver doorgevoerd kunnen zijn. Dit was eveneens een reden voor het kinderonderzoek.

•

### **Werving en selectie**

Op grond van bovenstaande argumenten richt het onderzoek bij kinderen zich op het verloop van stemmen horen over een periode van drie jaar. Uit een 'power analyse' bleek dat ongeveer tachtig kinderen nodig zouden zijn om met voldoende zekerheid een statistisch significant effect in de cohort studie vast te stellen. Om aan deze kinderen te komen, werden contacten gebruikt die in de afgelopen jaren tijdens eigen onderzoeken bij volwassenen waren opgebouwd (Romme & Escher 1989, 1993, 1996,1999, 2000; Romme et al. 1992). De jongeren werden vooral gerekruteerd via de media: tv, radio, dag- en weekbladen. Om bij de werving van niet-patiënten geen stigmatisering te induceren werd in de advertenties en de interviews gesteld dat uit onderzoek was gebleken dat 2% in de bevolking stemmen hoort en dat stemmen horen op zich geen ziekte is, maar wel tot ziekte kan leiden (Sidgewick's, 1894; Tien's, 1991; Eaton, 1991; Green's,1973). Deze benadering werkte stimulerend en mensen reageerden er positief op.

Om te kijken of het mogelijk was om met kinderen en jeugdigen die stemmen hoorden in contact te komen werd er in 1993 eerst een pilotstudy gedaan. Via een oproep in de populaire talkshow van Sonja Barend werden kinderen uitgenodigd om naar een kindercongres in Artis te komen. Er reageerden 150 mensen, waarbij het in de helft van de gevallen om kinderen tussen acht en achttien jaar ging. Uiteindelijk kwamen veertig kinderen naar het congres.

Nadat de subsidie aanvraag was gehonoreerd werd in 1996 begonnen met de werving voor dit onderzoek. Dag- en weekbladen zoals Telegraaf, Trouw, Humo, Limburgs dagblad, Achterwerk, en het Reformatorisch Dagblad publiceerde een oproep in de vorm van een interview met onderzoekers. Er kwamen uitnodigingen van de televisie programma's 'De 5 uur show' en '2-Vandaag' en de radioprogramma's van Omroep Limburg en Plein Publiek van de NCRV. Ook werd contact gezocht met de jongeren van het kindercongres. Tien kinderen hoorden nog steeds stemmen en werden bereid gevonden mee te doen aan het onderzoek.

Via lezingen werden potentiële verwijzers in de reguliere zorg geïnformeerd over het onderzoek. Er werd contact gezocht met de RIAGG 's in Maastricht en Nijmegen, de GGD van Maastricht en de klinische kinderpsychiatrie-afdelingen in Heerlen, Rotterdam en Nijmegen. Ook werden kinderen verwezen via het netwerk van therapeuten uit het onderzoek bij volwassenen. Tenslotte kwamen aanmeldingen van kinderen via de stichting Weerklank, de vereniging van stemmenhoorders.

•

De meeste kinderen werden tot het onderzoek toegelaten na een telefoontje van een van de ouders. Onderzoekers vroegen het kind zelf aan de telefoon en checkten in een kort gesprek drie selectiecriteria:

- hoort het kind stemmen die voldoen aan de kenmerken van een auditieve hallucinatie:
  - de stemmen worden niet door anderen gehoord;
  - de stemmen zijn ik-vreemd;
  - de stemmen zijn niet alleen slaap gerelateerd;
- de stemmenhoorder is tussen de acht en negentien jaar oud.
- de stemmen worden tenminste reeds een half jaar gehoord.

De kinderen woonden verspreid over heel Nederland. De onderzoekers bezochten bijna alle kinderen thuis. De dataverzameling werd meestal gedaan in aanwezigheid van een of beide ouders.

### **Onderzoeksprocedure en -instrumenten**

De interviews werden gedaan door twee veldwerkers, die ervaring hadden met het interviewen van stemmenhoorders en getraind waren in de afname van onderzoeksinstrumenten. Maandelijks werden de rapporten van de interviews met de projectleider besproken.

De kinderen werden in drie opeenvolgende jaren vier maal gezien; een baseline meting en drie follow-up metingen. Om te voorkomen dat ze geïrriteerd raakten en zouden afhaken, werden kinderen die bij de eerste follow-up geen stemmen meer hoorden in het daarop volgende jaar niet meer gezien. Bij de laatste meting aan het einde van het derde jaar werden wel weer alle kinderen gezien.

### **Onderzoeksinstrumenten**

Bij ieder interview werden drie instrumenten gebruikt:

- Het Maastrichtse Interview voor Kinderen en Jeugdigen die stemmen horen (MIKS) om de ervaringen met stemmen horen in kaart te brengen (zie in dit tijdschrift Escher & Romme, 2002).
- De Brief Psychiatric Rating Scale (BPRS), (Overall & Gorham, 1962; Lukoff et.al., 1986) bestaat uit 24 items die psychopathologische symptomen exploreren zoals angst, depressie, wanen, hallucinaties, suïcidaliteit, etcetera. Het is een gestructureerd interview dat gescoord wordt door de onderzoeker.
- De Youth Self Report (YSR), ontwikkeld door Achenbach (1991) en afgeleid van de Child Behaviour Checklist (CBCL, Achenbach, 1991b). Dit instrument vraagt naar sociaal gedrag, sociale aanpassing en sociale problemen door middel van zelfbevraging. Er zijn drie soorten antwoorden mogelijk: nee, een beetje en zeer. Dit instrument wordt vaak gebruikt door GGD's bij schoolonderzoeken en in de kinderpsychiatrie.

Bij de eerste en laatste meting werd er eveneens gebruikt:

- De Dissociatieve Ervaringen Schaal (DES), (Bernstein en Putman, 1986; Putman, 1994). De DES bevat 28 uitspraken over dissociatieve belevingen. Onder iedere uitspraak staat een horizontale lijn van 10cm. De respondent wordt gevraagd om op deze lijn een streep te zetten die weergeeft de mate waarin ze vinden dat de ervaring bij hen voorkomt. In de buurt van de 10 cm als het vaak voorkomt; in de buurt van de 0 als het bijna nooit of nooit voorkomt. De centimeters worden gemeten, bij elkaar opgeteld en daarna gedeeld door het aantal vragen. Somcores hoger dan 30 worden als pathologisch beschouwd.
- De Children's Global Assessment Scale (CGAS, Shaffer, 1983) beoordeelt het sociale functioneren op tien items. De schaal wordt, evenals de BPRS, door de onderzoekers ingevuld.

## Samenstelling onderzoekspopulatie

Bij baseline bestaat de onderzoekspopulatie uit 80 kinderen, bijna evenveel jongens als meisjes (47 versus 53%). De gemiddelde leeftijd is 12.9 jaar (SD=3.1). Vrijwel alle kinderen wonen thuis. Eén kind woont in een gezinsvervangend tehuis en één is opgenomen in een APZ. Vijfentachtig procent leeft in een gezin met beide ouders; 14 % in een één-ouder gezin. Zes procent van de kinderen is enig kind. Twee stemmenhoorders zijn deel van een tweelingpaar. Bij aanmelding was de helft van de kinderen in behandeling of in behandeling geweest vanwege de stemmen in de reguliere GGZ.

Van de kinderen tot dertien jaar zit 78% op de Basisschool en heeft 22% aangepast, met name LOM, onderwijs. Van de kinderen die ouder zijn dan twaalf jaar volgt 25% aangepast onderwijs (VSO of MLK) en 75% middelbaar onderwijs, waarvan lager (beroeps)onderwijs (17%), middelbaar (beroeps)onderwijs (44%) en hoger (beroeps)onderwijs (39%).

In de loop van het onderzoek vielen veertien kinderen om verschillende redenen uit. In het eerste jaar vielen drie kinderen uit. De moeder van één jongen wilde hem niet meer aan het onderzoek laten meedoen en één meisje van achttien jaar, waarbij de stemmen een relatie hadden met verkrachtingen, vond praten over de stemmen te confronterend. Een achttien jarig meisje suïcideerde zichzelf. Ze was in behandeling bij de RIAGG. Ze deed drie maal eerder een poging. De eerste op haar elfde jaar.

In het tweede jaar stopten acht kinderen met het onderzoek. Twee kinderen verhuisden zonder een adres achter te laten. Hun gescheiden moeders waren hun eigen naam weer gaan gebruiken waardoor de kinderen niet te achterhalen waren. Twee jeugdigen uit de omgeving van Groningen lieten de onderzoeksafpraak mislopen. Beide hadden verwacht via het onderzoek publiciteit te krijgen en waren teleurgesteld. Twee kinderen stopten omdat ze niet meer over de stemmen wilden praten. Eén omdat ze toch geen stemmen meer hoorde. Een kind viel uit omdat hij was opgenomen en de hulpverlening het beter achtte dat hij niet meer mee deed. Van één kind wilden de ouders niet meer dat ze

meedeed..

De uitval in het derde jaar was drie kinderen. Bij één meisje dat was opgenomen verbood de hulpverlening haar over de stemmen te praten. Eén meisje was opgenomen en daarvan wilden de ouders liever niet meer dat ze meedeed aan het onderzoek. Eén jongen wilde zelf niet meer meedoen omdat hij geen stemmen meer hoorde.

•

## Resultaten

Een belangrijke vraag bij ons onderzoek was in hoeverre stemmen horen al of niet een continu verschijnsel is. Green (1973) gaat er immers vanuit dat stemmen horen een continu verschijnsel is, terwijl dit uit klinisch onderzoek niet naar voren komt (Geralda, 1984) Dit verschil in onderzoeksresultaten was een van de redenen om de kinderen over langere tijd te vervolgen. In ons onderzoek bleek na één jaar achttien (op 80: 23%) kinderen geen stemmen meer te horen. Na twee jaar waren dat er 35 (op 77: 46%) en aan het eind van het onderzoek, na drie jaar, 43 (op 69: 62%). Vier kinderen die in het tweede of derde interview aangaven geen stemmen meer te horen, vertelden in het laatste interview aan dat de stemmen waren terug gekomen (11%). Over de hele onderzoeksperiode berekend verdwenen bij 60% van de kinderen de stemmen.

## Predictoren

Welke factoren zijn van invloed op het al dan niet verdwijnen van de stemmen? Voor de analyses werden meerdere methoden gebruikt voor verschillende soorten berekeningen gebruikt. Met een survival analyse werd gekeken welke relatieve risico's de predictoren van conversie zijn. Er werden daarvoor een aantal compositie variabelen gemaakt bijvoorbeeld coping met de stemmen, triggers, de YSR-score en childhood adversity. Uit de analyses bleek bleken vijf variabelen die een significante invloed hebben op het aanblijven van de stemmen:

- De hoogte van de DES, ingedeeld in vier kwartielen
- De hoogte van de BPRS-score voor angst, depressie, hallucinaties
- De frequentie van de stemmen.

Zowel de BPRS-scores als de hoogte van de DES kwartielen laten een dose response zien met het aanblijven van de stemmen. Dat wil zeggen dat de kans op het aanblijven toeneemt naarmate het aantal kwartielen toeneemt.

Hoe groot is de kans dat de stemmen verdwijnen? De logistische regressie analyse is een methode om de positief voorspellende waarde op herstel, het verdwijnen van de stemmen, te berekenen. Op grond van deze analyse bleken dat een lage score voor angst, depressie en hallucinaties een voorspellende waarde hebben op de kans dat de stemmen zouden verdwijnen.

Predictoren voor het verdwijnen van de stemmen:

Predictoren	Positief voorspellende waarde
BPRS: lage score angst	70,91%
BPRS: lage score depressie	65,67%
BPRS: lage score hallucinatie	72,23%
MIKS: weinig stemmen	67,25%

Uit de analyses kwam vervolgens naar voren dat de twee triggers tijd ( $p > 0.008$ ) en plaats ( $p > 0.027$ ) significant van invloed zijn op het verdwijnen van de stemmen. Indien de stemmen op een bepaalde plaats of op een bepaalde tijd van zich lieten horen, dan was de kans dat ze verdwijnen significant groter.

### Behandelde versus onbehandelde kinderen

Kinderen die in behandeling waren, scoorden hoger op psychopathologie zowel op de DES als op de BPRS. Vooral de items angst en depressie op de BPRS geven een significant verschil tussen behandelde en onbehandelde kinderen ( $p: 0.0001$ ). Op de totale score van de YSR vertoonden de behandelde kinderen significant meer problematisch gedrag dan de onbehandelde ( $p: 0.0009$ ). Op de score van de CGAS functioneerden de behandelde kinderen significant op een sociaal lager niveau ( $p: 0.060$ ). De predictoren angst en depressie wijzen erop dat stemmen veel invloed kunnen hebben op emoties. In het interview werd uitgebreid gevraagd naar de invloed van de stemmen. Aan de hand van een lijstje met een twaalf invloeds punten werd deze invloed gemeten via een ja/nee score. Er werd gevraagd of de stemmen verdrietig, boos, bang, blij of in de war maakten. Of de stemmen maakten dat het kind niet op school op kon letten, geen huiswerk kon maken, ruzie ging maken, dingen ging doen waar hij/zij straf voor kreeg, weg wil lopen, dingen ging doen die hij/zij eigenlijk niet wilde doen, ervoor zorgde dat hij/zij zich niet alleen voelt. De cumulatieve score van de invloed van de stemmen op het gedrag werd gemeten door het aantal 'Ja' antwoorden op te tellen. Uit analyses van deze data bleek dat bij de behandelde kinderen de cumulatieve score significant hoger was ( $p: 0.0004$ ) dan bij de onbehandelde kinderen.

Bij de behandelde kinderen stoorden de stemmen meer bij het huiswerk maken (bij zeven van de tien), gaven er meer aan dat de stemmen aanzetten tot ruzies (negen van de dertien) en alle drie de kinderen die van huis weg liepen vanwege de stemmen waren in behandeling.

Kinderen die aangepast onderwijs volgden zijn eveneens frequenter in behandeling. Van de achttien kinderen die aangepast onderwijs volgden, waren er twaalf in behandeling. In het volgende artikel wordt ingegaan op de invloed van de behandeling op het al of niet verdwijnen van de stemmen.

#### *Stemmen en emoties*

Wanneer bepaalde emoties zoals bijvoorbeeld angst een sterke invloed hebben op het voortbestaan van de stemmen is dit mogelijk een aanwijzing dat het omgaan met de stemmen aandacht verdient. Dit wordt bevestigd onder andere door het onderzoek van Haddock en anderen (1996) bij volwassenen, waarin bleek dat een uitvoerig gesprek over de stemmen in achttien zittingen, waarin vele aspecten van de stemmen besproken werden tot effect had dat de frequentie van de stemmen en de angst voor de stemmen verminderde.

Het al of niet verdwijnen van de stemmen is niet de enige interessante vraag. Het gaat er natuurlijk ook om hoe het staat met de hinder die van de stemmen ondervonden wordt. Van de kinderen die in het laatste interview nog aangaven stemmen te horen vertelde 50% geen of nauwelijks meer enige hinder ervan te ondervinden. De hinder die van de stemmen ondervonden werd veranderde in de loop van het onderzoek. Om dit te illustreren geven wij in onderstaande tabel de invloed van de stemmen op de kinderen weer, die aan het einde van het onderzoek in het vierde interview nog aangaven stemmen te horen en vergelijken deze invloed met wat ze hierover vertelden in het eerste interview.

Tabel 2. invloed van de stemmen bij de 24 kinderen die na vier jaar nog stemmen horen

Invloed	1ste interview	4de interview
Stemmen maken boos	54%	42%

Stemmen maken bang	79%	46%
In de war	75%	46%
Niet op kan letten	79%	29%
Storen bij huiswerk	42%	8%
Zetten aan tot ruzie	54%	12%
Straf door de stemmen	50%	12%
Weglopen vanwege de stemmen	12%	8%
Ongewild gedrag door de stemmen	54%	25%
Niet alleen door de stemmen	30%	58%
Hulp van de stemmen	70%	54%

## Discussie

In ons onderzoek hebben we voor een wat uitzonderlijke benadering gekozen. We zijn uitgegaan van een bepaald fenomeen namelijk stemmen horen en niet van een bepaalde ziekte. We hebben het horen van stemmen horen niet onderzocht vanuit een bepaalde professionele opvatting, maar vanuit de ervaringen van de stemmenhoorders zelf. Er werd daarbij gekeken naar de ervaring van zowel patiënten (kinderen die vanwege de stemmen in behandeling waren) als niet-patiënten. In deze laatste groep waren kinderen die geen of weinig hinder van de stemmen ondervonden en kinderen die er problemen mee hadden.

De kinderen werden zowel in de gezondheidszorg als via de media gerekruteerd. Door deze brede opzet en het prospectief volgen van de kinderen over een termijn van drie jaar, kregen we ook andere informatie met name over het verloop, de achtergronden van het verschijnsel en de invloed van de stemmen op het functioneren.

In de literatuur bestaat over het algemeen een negatief beeld ten aanzien van stemmen horen. Het wordt geassocieerd met ziekte en dan nog vaak met een ernstige ziekte als schizofrenie, waarvan een chronisch verloop gevreesd wordt. In ons onderzoek zien we dat bij 60% hiervan geen sprake is. Bij hen verdwijnen de stemmen in de loop van de onderzoeksperiode. Bij 40% blijven de stemmen wel bestaan.

Men zou kunnen opmerken dat in de gewone populatie de kans om schizofrenie te ontwikkelen 0.6% is. Hierbij vergeleken zou de kans bij onze onderzoeksresultaten zestig maal zo groot zijn. Dit is om twee redenen onjuist. Ten eerste omdat 0.6% slaat op de prevalentie van stemmen horen in de normale bevolking, terwijl dit onderzoek een groep stemmenhoorders betreft. Bij identificatie met schizofrenie zou men verwachten dat bij 100% de stemmen blijven bestaan. Ten tweede omdat stemmen horen wordt geassocieerd met ziekte en erger nog met de ziekte schizofrenie. Dit is onjuist omdat uit epidemiologische onderzoeken van de laatste twintig jaar blijkt dat stemmen horen in de normale bevolking voorkomt zonder dat er sprake is van een psychiatrische stoornis. Het is van belang dat stemmen horen niet geassocieerd wordt met schizofrenie. Stemmen horen heeft door de tijd heen een eigen verloop en een eigen betekenis. Dat in ons onderzoek 40% van de kinderen (N=24) nog stemmen hoort aan het eind van de onderzoeksperiode is een groot aantal, maar wijst op zich niet op pathologie.

De helft van deze kinderen hebben geen of weinig hinder van de stemmen en gemeten met de YSR functioneren ze sociaal goed. De andere helft van deze kinderen heeft problemen, maar bij hen blijkt dat niet of nauwelijks op deze problemen is ingegaan en er ook geen oplossing voor werd gevonden. Dit is het gevaar voor vele stemmenhoorders. Bij associatie met ziekte en het stellen van een categorale diagnose komt men niet toe aan de achterliggende problematiek.

Uit het onderzoek komt naar voren dat een grote mate van angst, een grote mate van depressiviteit, een hoge mate van dissociatie een voorspellende waarde hebben voor het



aanblijven van de stemmen. Dat deze emoties van invloed zijn op het al of niet verdwijnen van de stemmen en logischerwijze samengaan met sociaal dysfunctioneren, wijst erop dat de behandeling gericht zou moeten zijn op de emoties in plaats van het stemmen horen zelf centraal te nemen.

Een grote mate van angst, een hoge mate van depressie en een hoge mate van dissociatie wijzen op een emotionele reactie die de stemmen oproepen, maar houden mogelijk ook verband met achterliggende problemen. Deze emoties geven aan dat het mogelijk verstandiger is een kind stemmen hoort ermee te leren omgaan en niet de opgeroepen emoties of de perceptie zelf te bestrijden. In deze richting wijst eveneens het gegeven dat ongeveer bij 62% van de kinderen de stemmen een reactie lijken te zijn op ervaren problematiek, die de jongeren machteloos maakt. Het gaat hierbij om overlijden van naaste betrokkenen, ernstige ziekte van ouders of van zichzelf, scheidingsproblemen van ouders, problemen op school zoals capaciteitsproblemen waardoor het onderwijs moeilijk te volgen was, pesterijen en/of vormen van agressie.

De predictoren geven de indruk dat het verloop van stemmen horen een proces is dat door de tijd heen beïnvloed wordt door een aantal factoren die onafhankelijk zijn van diagnostiek. We mogen aannemen dat cognitieve processen beïnvloed worden door de inhoud van de stemmen, dat wat ze zeggen, de frequentie van de stemmen en angst die de stemmen oproepen. Het verloop van stemmen horen en de predictors suggereren dat therapeutische niet zozeer gericht moet zijn op de diagnostiek maar op het leren omgaan met de ervaring. Bovendien zou het normaliseren van de stemmen, het komt voor in de normale populatie en je hoeft dus niet ziek te zijn, de eigen weerbaarheid kunnen vergroten en de support van de directe omgeving kunnen beïnvloeden.

Het aanblijven van de stemmen bleek eveneens beïnvloed te worden door een hoge frequentie van de stemmen. Een hoge frequentie kan mogelijk ervaren worden als een teken van almacht van de stemmen, een attributie die ook volgens Birchwood (2000) een negatieve invloed heeft op het ermee om leren gaan en het verdwijnen van de stemmen. Uit onderzoek bij volwassenen (Haddock, 1996) blijkt eveneens dat de frequentie van de stemmen afneemt als er uitgebreid over gesproken wordt.

Een onderzoeksresultaat dat er mogelijk ook op duidt dat stemmen horen een reactie is op bepaalde gebeurtenissen of moeilijke situaties betreft een relatie tussen een gunstig verloop en bepaalde de triggers. Als de kinderen in staat waren om de triggers tijd en plaats te onderscheiden, bijvoorbeeld als de stemmen alleen op school kwamen of alleen in de eigen slaapkamer, had dat invloed op het verloop. Dat de stemmen alleen op een bepaalde plaats of op een bepaalde tijd voorkomen zou eveneens kunnen suggereren dat als de stemmen niet alom aanwezig zijn, ze ook niet almachtig zijn. Het kan ook zijn dat plaatsgebonden triggers meer aangrijpingspunten bieden om ermee om te leren gaan.

Het stemmen horen had voor een aantal kinderen een grote invloed op hun functioneren, terwijl anderen zich er weinig door lieten beïnvloeden. Deze wijze van reageren verschilde met name tussen de behandelde en niet behandelde kinderen. Wanneer de stemmen veel invloed op het gedrag van de kinderen hadden werd significant vaker hulp gezocht. Aan de andere kant was het ook zo dat door de tijd heen gezien grotere invloed van de stemmen op het functioneren niet samen hing met het aanblijven van de stemmen. Dit wijst erop dat de invloed die de stemmen uitoefenen op zich geen oorzakelijke factor is, maar het gevolg van het er niet mee om kunnen gaan. Dit betekent mogelijk dat in de diagnostiek niet te veel waarde gehecht moet worden aan de gedragingen op zichzelf als teken van pathologie, maar dat deze vooral genomen moeten worden als hulpvraag of vraag om support bij angstig makende ervaringen. Via steun bieden voor het gedrag zouden we ons moeten richten op de samenhangende emoties en achterliggende problemen

Kinderen die in behandeling waren, scoorden op de BPRS hoger op psychopathologie en functioneerden sociaal slechter. Tegelijkertijd bleek dat bij deze kinderen de invloed van de stemmen op hun emoties en hun gedrag groter was.

Psychiatrische meetinstrumenten zoals de BPRS onderscheiden niet of een hoge score te maken heeft met een pathologisch symptoom of dat het een reactie is op de aanwezigheid van de stemmen. Een aantal symptomen gemeten met de BPRS zouden ook een reactie kunnen zijn op de stemmen.

In de psychiatrische diagnostiek wordt alle gedrag als symptoom van een ziekte gezien. Er wordt geen onderscheid gemaakt tussen primaire reacties (reacties op problemen) en secundaire reacties (reacties op de primaire reacties). Uit egodocument die we met volwassen stemmenhoorder bewerkten (Romme & Escher, 1999), kwam naar voren dat angst, depressie, geringe sociale contacten en terugtrekgedrag, niet aangepast gedrag zoals ineens lachen zonder reden, ook te begrijpen waren als reacties op de stemmen (secundaire reacties). Sommige stemmen kunnen heel irritante opmerkingen maken, waarvan de stemmenhoorder vindt dat ze tegengesproken moeten worden. Stemmen kunnen een mopje vertellen, waardoor een stemmenhoorders voor derden onbegrijpelijk gaat lachen. Stemmen kunnen ook zoveel kabaal maken dat iedere vorm van sociaal contact onmogelijk is. Categorale diagnostiek geeft dus om meerdere redenen problemen bij het begrijpelijk maken van stemmen horen en de reactie van de stemmenhoorder daarop.

## Literatuur

- Achenbach, T.M. (1991). Manual for the Child Behavior Checklist (CBCL)/4-18 and 1991 profile. Burlington, VT: University of Vermont, Department of Psychiatry.
- Achenbach, T.M., (1991). Manual for the Youth Self Report and 1991 Profile. Burlington, VT: University of Vermont, Department of Psychiatry.
- Altman, H. Collins, M., Mundy, P. (1997). Subclinical hallucinations and delusions in nonpsychotic adolescents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 38,(4), 413-420.
- Barta, P.E., Pearlson, G.D., Powers, R.E. (1990). Auditory hallucinations and smaller superior temporal gyral volume in schizophrenia. *American Journal of Psychiatry*, 147, 1457-1462.
- Barrett, T.R., and Etheridge, J.B. (1992). Verbal hallucinations in normals 1: people who hear 'voices'. *Applied Cognitive Psychology*, 6, 379-387.
- Bentall and Slade (1985). Reality testing in auditory hallucinations: a signal detection analysis. *British Journal of Clinical Psychology*, 24, 159-169.
- Bender, L. (1970). The maturation process and hallucinations in children. Origin and mechanism of hallucinations. Ed. W. Kemp. New York: Plenum.
- Bernstein, E.M. & Putman, F.W. (1986). Development, reliability and validity of a dissociation scale (DES). *Journal of nervous and Mental Disease*, 727-735.
- Bettles, B.A., Walker, E. (1987). Positive and negative symptoms in psychotic and other psychiatrically disturbed children. *Journal of Child Psychology and psychiatry* 28 (4), 555-568.
- Birchwood (2000).
- Chadwick, P., Birchwood, M. (1994). The omnipotence of voices: a cognitive approach to auditory hallucinations, *British Journal of Psychiatry*, 164, 190-201.
- Chambers, W.J., Puig-Antich, J. Tabrizi, M.A., Davies, M. (1982). Psychotic symptoms in prepuberal depressive disorder. *Archives of General Psychiatry* 39 (8), 921-927.
- Cleghorn J.M., Franco, S. Szechtman, B. (1992). Towards a brain map of auditory hallucinations. *American Journal of Psychiatry*, 149, 1062-1069.

- Culberg, J., & Nybäck, H. (1992). Persistent auditory hallucinations correlate with the size of the third ventricle in schizophrenic patients. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 86, 469-472.
- Delespaul, Ph., De Vries, M., Van Os, J. (2002). Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology, 37-97.
- Eaton, W.W., Romanoski, A., Anthony, J.C. (1991). Screening for psychosis in the general population with a self-report interview'. *Journal of nervous and mental Disease* 179, 689-693.
- Escher, A., Romme, M. (1998). Small talk: voice-hearing in Children. *Open Mind* July/August.
- Ensink, B. J. (1992). Confusing realities. A study on child sexual abuse and psychiatric symptoms (Free University Press, Amsterdam).
- Famularo, R. Kinscherff, R. Fenton, T. (1992). Psychiatric diagnoses of maltreated children: preliminary findings. *Journal of American Academic Child Adolescents Psychiatry* 31, 863-867.
- Garralda, M.E. (1984). Psychotic children with hallucinations. *British Journal of Psychiatry*, 145, 74-77
- Galdos, P., Van Os, J. (1995) . Gender, psychopathology and development from puberty to early childhood, *Schizophrenia Res* 14 (2) 105-112.
- Galdos, P.M., Van Os, J.J., Murray, R.M. (1993). Puberty and the onset of psychosis. *Schizophrenia Res* 10 (1), 7-14.
- Green,E.L. et al. (1973). Some methods of evaluating behavioral variations in children 6 to 18. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*, vol. 12 (3), 531-553.
- Green, P., & Preston, M., (1981). Reinforcement of vocal correlates of auditory hallucinations by auditory feedback: a case study. *British journal of Psychiatry*, 139, 204-208.
- Green, W.H., Padron-Gayol, M. Hardesty, A.S., Bassiri, M. (1992). Schizophrenia with childhood onset, a phenomenological study of 38 cases. *Journal of American Academic Child and Adolescent Psychiatry* 31 (5), 968-976.
- Haddock, G., Bentall, R.I.P., Slade, P.D. (1996). 'Treatment of auditory hallucinations' in Haddock, G., Slade, P.d. (eds) *Cognitive Behavioural Interventions with Psychotic Disorders* (Routledge, London/New York).
- Heilbrun, A.B., Blum, N., & Haas, M (1983). Cognitive vulnerability to auditory hallucinations. *British Journal of Psychiatry*, 143, 294-299.
- Honig, A. Romme, M.A.J. et al.(1998). Auditory hallucinations: a comparison between patients and nonpatients, *Journal of nervous and Mental Disease* 186: 646-651
- Lukoff, D. Neuchterlein, K.H., Ventura, J. (1986). Manual for expanded Brief psychiatric Rating Scale. *Schizophrenia Bulletin*, 12, 594-602.
- McGee, R., Williams, S., Poulton, R. (2000). Hallucinations in nopsychotic children (letter, comments). *Journal of American Academic Child and Adolescent Psychiatry* 39 (1), 12-13
- Musalek, M., Podreka, L., Walter, H., et al, (1989) . Auditory hallucinations, tactile hallucinations and normal controls. *Comprehensive Psychiatry*, 30, (1), 99-108

**Overall, J.E., Gorham, D. (1962). The Brief Psychiatric Rating Scale. Psychological reports, 10, 799-812.**

- Poulton, R., Caspi, A., Moffit, T.E., Cannon, M., Murray, R., Harrington, H. (2000). Children's self-reported psychotic symptoms and adult schizophreniform disorder: a 15 year longitudinal study. *Archives of General Psychiatry* 17 (11), 1053-1058.

- Posey, T.B., Losch, M.E. (1983-84). Auditory hallucinations of hearing voices in 375 normal subjects. *Imagination, Cognition and Personality*, 3 (2), 99-113
- Posey, T.B. (1986). Verbal hallucinations also occur in normals. *The behavioural and Brain Sciences*, 9, 530.
- Putman, F.W., Peterson, G. (1994). Further validation of the child dissociative checklist. *Dissociation* (7) 204-220.
- Romme, M.A.J., Escher, A.D.M.A.C. (1989). Hearing voices. *Schizophrenia Bulletin*, 15, (2), 209-216.
- Romme, M.A.J., Honig, A., Noorthoorn, O., Escher, A.D.M.A.C. (1992). Coping with voices: an emancipatory approach. *British Journal of psychiatry* 161, 99-103.
- Romme, M.A.J., Escher, A.D.M.A.C (1993). *Accepting voices*, (Mind Publications, London).
- Romme, M.A.J., Escher, A.D.M.A.C (1996). 'Empowering people who hear voices' in Haddock, G., Slade, P.D. *cognitive Behavioral Interventions with Psychotic Disorders* (Routledge, London).
- Romme, M.A.J., Escher, A.D.M.A.C. (1999). *Stemmen horen accepteren*, (Tirion, Baarn).
- Romme, M.A.J., Escher, A.D.M.A.C (2000). *Making Sense of voices*. (Mind Publications, London).
- Ryan, N.D., Puig-Antich, J., Ambrosini, H., Robinson, D., Nelson, B., Lyengar, S., Twomey, J. (1987). The clinical picture of major depression in children and adolescents. *Archives of General Psychiatry* 44 (10), 854-861.
- Sidgewick, H.A. (1894). Report of the census of hallucinations. *Proceedings of the Society of Psychiatric Research* 26, 259-394.
- Schreier, H.A. (1998). Auditory hallucinations in nonpsychotic children with affective syndroms and migraines: report of 13 cases (see comments). *Journal of Child Neurology* 13 (8), 377-382.
- Shaffer, D., Gould, M.S., Brasic, J., Ambrosini, P., Fisher, P., Bird, H., Aluwahlie, S. (1983). A children's global assessment scale (CGAS). *Archives of General Psychiatry* 40 (11) 1228-1231.
- Tien, A.Y. (1991). Distributions of hallucination in the population. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology* 26, 287-292.
- Ventura, J. et al. (1993). *Brief Psychiatric Rating Scale (BPRS)- Expanded version (4.0): Scales, anchor points and administration manual* *International Journal of Methods in psychiatric Research* 3, 227-244.
- Yeates, T.T., & Bernard, J.R. (1988). The 'haunted' child: Grief, hallucinations and family dynamics. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 27, (5), 573-581.