

door Liesbeth Koenen

Nieuw Jonge Akademielid André Aleman over schizofrenie:

‘Maar die ene stem die ze horen, die komt toch echt van Mars’

Denken dat er laserstralen uit elk stopcontact komen, of dat je Jezus bent, of beslist de Amerikaanse president moet spreken. Wanen zijn maar een van de symptomen die schizofrenie met zich mee kan brengen. André Aleman zoekt naar oorzaken en verklaringen, en vond onderweg onder meer een hersengebied dat we nodig hebben voor inzicht in onszelf.

Je hoeft er niet gek voor te zijn. Maar liefst een op de tien mensen hoort wel eens een stem die er helemaal niet is. Soms net tegen het in slaap vallen, of gewoon overdag: je zit in je kamer en denkt dat je naam geroepen wordt uit de kamer ernaast. Hallucinaties zijn meestal niets om je zorgen over te maken. In de loop van het gesprek zal psycholoog André Aleman – die met lof promoveerde op wat er gebeurt in de hersenen van schizofrene patiënten als ze niet-bestaande stemmen horen – bijna trots vertellen hoe het hem ook een keer overkwam: ‘Ik was alleen thuis en verwachtte mijn vrouw. Toen hoorde ik buiten het portier van een auto sluiten. Ze is er, dacht ik, en ik ging kijken. Daar stond ik. Niemand te zien, niets, ook geen auto.’

Maar bij dat verhaal hebben we al een halve middag buitelen van onderzoek naar onderwerp naar onderzoek en weer terug achter de rug. Rode draad zijn ziektes van de hersenen. Alemans terrein mag beslist nieuw genoemd worden: neuropsychiatrie. Geen ingeburgerde term nog,

de exacte tak ‘functioneel’ groeide en bloeide, had hij z’n stiel gevonden. Een stage in een psychiatrisch ziekenhuis deed de rest: ‘Daar keken we bij de diagnostiek als iemand een laag IQ had bijvoorbeeld of hij ooit gevallen was, en daar een beschadigde cognitie aan had overgehouden. Dus een slechter geheugen had gekregen etc., en wat dan de klinische mogelijkheden waren. Het werd me steeds duidelijker dat er nog heel veel onbekend was.’ En nu

Ze menen werkelijk dat ze Napoleon zijn, of Jezus

maar hij past in de grote trend om voor het begrijpen en verklaren van gedrag de hersenen als basis en focus te nemen. Zoals het gedrag van schizofrenen, die werkelijk kunnen menen dat ze Napoleon zijn, of Jezus. En die ook als hun huis een puinhoop is, en een baan onmogelijk, niet goed in de gaten hebben dat er iets grondig mis met ze is. Aleman omschrijft het zo: ‘Als er al twee Jezussen zijn en de derde komt binnen, ziet die heel goed dat de andere twee gestoord zijn, maar zelf weet hij zeker dat hij de echte Jezus is.’

‘Iets met mensen,’ zocht Aleman, en hij moet zelf lachen om het cliché. Hij overwoog klinisch psycholoog te worden, maar toen hem duidelijk werd dat bij psychologie



André Aleman, foto Henk Thomas

is Aleman, nog maar 33 jaar oud, hoogleraar Cognitieve neuropsychiatrie, en directeur van de onderzoeksschool BCN voor 'Behavioral and Cognitive Neurosciences', die bij het Universitair Medisch Centrum in Groningen hoort. Bovendien is hij net gekozen tot lid van De Jonge Akademie. 'Bij personeelszaken vroegen ze zich ook al af wat er hierna nog kon komen,' grinnikt hij op zijn werkkamer, die in de verte zicht op de Martinitoren biedt.

hallucinaties

Zelf maakt hij zich geen daar geen enkele zorgen over: onderzoek doen, dat is wat hij wil. En in hoog tempo doet. Een terugkerend topic in wat hij vertelt is schizofrenie, waarover overigens eerst een paar verkeerde ideeën opgegruimd moeten worden. De veelgehoorde grap 'een schizofreen is nooit alleen' is zo'n succes omdat daar het bekendste misverstand aan ten grondslag ligt, namelijk dat schizofrenen een gespleten persoonlijkheid hebben, liefst een normale en een duistere, à la Dr. Jekyll en Mr. Hyde.

Maar zo zit het niet helemaal. Aleman: 'Het woord betekent inderdaad 'gespleten geest' en dat klopt ook wel, zeg ik altijd, alleen gaat het om een splitsing tussen aan de ene kant het gevoelsleven en aan de andere het denken en waarnemen. Bij gezonde mensen is die er niet, maar aan het eind van de puberteit begint dat bij een aantal mensen te komen. Het komt veertig procent meer voor bij mannen dan bij vrouwen, iets dat wij hebben aangetoond. Hersenziektes verschillen daar vaker in. Depressies en Alzheimer komen juist weer meer bij vrouwen voor.'

Uiteindelijk krijgt een op de honderd mensen de diagnose 'schizofrenie', al wordt er op dit moment wel gebakkeleid over de precieze kenmerken, vanwege de op handen zijnde nieuwe editie van de DSM, het bekende Amerikaanse classificeringssysteem voor geestesziektes. 'We definiëren het in 'negatieve' en 'positieve' symptomen,' vertelt Aleman. 'Onder negatief vallen onder meer sociale terugtrekking en *anhedonie*, het onvermogen te genieten. Bij de positieve symptomen rekenen we wanen, hallucinaties, gedesoriënteerd gedrag, niet voor zichzelf kunnen zorgen.'

TomTom

Niet iedereen krijgt last van alle verschijnselen. 'Zeventig procent hoort ooit stemmen, maar twintig à dertig procent nooit.' Alemans onderzoek heeft wel laten zien dat wie ze hoort, ze ook écht hoort. Door patiënten in een scanner te leggen en met ze af te spreken dat ze op een knop zouden drukken zodra ze stemmen hoorden, kon hij constateren

dat op die momenten dezelfde hersengebieden actief waren als bij iedereen bij het horen van normale spraak.

'Vroeger heette het een gave,' gaat Aleman verder. 'Je stond in contact met geesten. Trouwens, een collega heeft uitgezocht wat mensen er zelf van vinden. Vooral hoger opgeleide vrouwen zien er spirituele entiteiten in. Dat is precies hetzelfde idee. Er was er ook een die hoorde welke afslag ze op de snelweg moest nemen. Voor haar was het

Deep down voelen ze zich gewoon in orde

een goedkope TomTom.' Maar stemmen die aldoor zeggen dat je een slecht mens bent, of die nare of rare opdrachten geven, herrie in je hoofd maken, dat is zwaar. 'Patiënten beleven hele nare, beroerde dingen,' benadrukt Aleman. Dikwijls gaat het in episodes, en raakt iemand in de ban van een waan. Dat heet dan een psychose, ook een van de 'positieve' symptomen. Aleman: 'Dan denken ze bijvoorbeeld dat ze vergiftigd worden, en vallen ze hun huisgenoten aan. Of ze zijn ervan overtuigd dat uit de stopcontacten laserstralen komen.'

'En soms komt er een soort groothedswaan bij kijken. Zo hadden we een man, intelligent, gepromoveerd, die per se naar Schiphol moest, om het vliegtuig naar New York te nemen, want de Amerikaanse president moest hem spreken. Misschien is manische-depressiviteit, wat tegenwoordig een bipolaire stoornis genoemd wordt, wel een zwakkere vorm van schizofrenie. Na een episode volgt meestal weer een stabiele periode, maar vaak komen ze toch niet meer terug op hun oude niveau. Dan kunnen ze nog drie dagen als postbode werken, maar dat is het dan ook.'

zelfinzicht

Een groot probleem is het ziekte-inzicht, of beter: het gebrek eraan. 'De meesten denken echt dat ze niet veel mankeren,' zegt Aleman. 'Ze laten zich soms onder druk van de omgeving wel opnemen, en ze ontkennen ook niet alles, maar *deep down* voelen ze zich gewoon in orde. Er is in Nederland veel psycho-educatie, er wordt veel uitgelegd, en dat helpt wel. Soms zie je dan een mengvorm optreden. Dan zeggen ze wel te weten dat er iets aan de hand is, maar die ene stem die ze horen, die komt toch echt van Mars.'

Maar dat heeft Aleman recentelijk wel op het spoor gebracht van waar in de hersenen wel eens ons zelfinzicht zou kunnen zitten. Juist omdat schizofrenen afwijkend gedrag bij anderen wel kunnen zien, kwam hij op de

gedachte dat zelfinzicht, of zelfbewustzijn dus iets aparts is. Ook hier gaven scans uitsluitsel: er is inderdaad een gebied speciaal actief als je over jezelf denkt. Aleman: 'In de mediaal prefrontale cortex. Achter je voorhoofd, het deel dat voor denken en beslissen nodig is. Er zijn aanwijzingen dat de connectie met het emotioneel systeem van het brein niet in orde is.'

Een op de honderd mensen krijgt de diagnose 'schizofrenie'

Want Aleman wil begrijpen wat er nou eigenlijk aan de hand is bij schizofrenie. Een reeks theorieën bekeek hij al van alle kanten. 'Honderd jaar lang dacht men dat hallucineren hem zat in een levendige verbeelding. We hebben het getest. Dat kan met vragenlijsten, maar er komt een wisselvallig beeld uit. Er wordt ook wel gezegd dat het gaat om verminderde cognitieve flexibiliteit, dat het switchen van het een naar het ander en het bekijken van dingen van verschillende kanten niet goed gaat.'

'Daar is een mooi experiment voor, waarbij de experimentator met vier stapeltjes kaarten werkt. Die hebben afbeeldingen met verschillende vormpjes – een ster, een driehoek – en ze hebben verschillende kleuren. De proefpersonen moet ze sorteren, zonder uitleg, de experimentator zegt alleen 'goed' of 'fout'. Maar na een keer of acht 'goed' voor bijvoorbeeld sorteren op vorm, zegt de experimentator ineens 'fout'. Sorteren op kleur wordt dan 'goed', maar schizofrenen blijven hangen bij wat in eerste instantie 'goed' was. Ze persevereren daarin. Hun flexibiliteit blijkt verminderd, maar dat kan lang niet alles verklaren.'

genezing

Er zijn meer aanknopingspunten. Aleman: 'Dat de spraakherkenning actief is bij het horen van stemmen staat buiten kijf. Dat gebeurt in principe in de linker hersenhelft, maar de rechter hersenhelft kan ook meedoen. Bij de een is dat meer het geval dan bij de ander. Het blijkt dat naarmate de hersenen van iemand minder één gespecialiseerde hersenhelft voor taal gebruiken – minder gelateraliseerd zijn, heet dat – lijken de stemmen echter.'

'Nou is op het moment de hele psychiatrie geïnteresseerd in *alexithymie*. Dat houdt onder meer in dat je minder goed met je gevoel kunt omgaan, je gevoel niet goed kunt thuisbrengen. Je bent boos, maar weet niet waarom. Bij schizofrenie zie je een verhoogd niveau daarvan. Grofweg gezegd zitten taal en analyseren links, en je emotieverwerking rechts in de hersenen. Ik maak de koppeling

tussen taal en emoties. Het kan zijn dat schizofrenen weinig contact hebben tussen dat analyseren, die taalkant en emoties. Terwijl hun basisemoties 'hoger' afgesteld blijven te staan dan bij gezonde mensen. Hun angst neemt ook vaak toe vlak voor ze stemmen horen. Misschien zijn de stemmen en de wanen een kwestie van betekenis geven aan de angst.'

Maar is er inmiddels ook uitzicht op echte verbetering, hulp, genezing? Aleman: 'Voor zo'n tachtig procent lijkt het terug te voeren op de genen, maar we hebben nog geen idee welke, wat heel raar is gezien de hoeveelheid onderzoek daarnaar. Al is inmiddels wel duidelijk dat het vooral om gen-omgevings-interacties gaat. Alle medicijnen blokkeren dopamine, de boodschapperstof in de hersenen die onder meer een rol speelt bij het ervaren van plezier. Schizofreniepatiënten zouden wel eens te veel dopamine kunnen hebben in de diepere hersendelen, waar onder meer angst zit, en te weinig in de frontale hersenschors. Dat laatste zou de 'negatieve' symptomen kunnen verklaren, zoals dat onvermogen te genieten. Aripiprazol is een middel dat zou moeten helpen, omdat het een selectieve dopamine-blokker is. En TMS kan de dopaminedoorgifte versterken.'

shocktherapie

TMS is de afkorting van *Transcranial Magnetic Stimulation*, een nieuwe manier om hersenwerking te beïnvloeden. Met behulp van zwakke stroom en magneetvelden wordt het brein van buitenaf gestimuleerd. De techniek staat nog in zijn kinderschoenen, en de effecten worden nog lang niet allemaal begrepen, maar je zou het een humanere vorm van shocktherapie kunnen noemen. 'Vanuit het idee dat de frontale cortex bij schizofrenie te weinig actief is, wordt geprobeerd die op te peppen met TMS. We hebben een meta-analyse gedaan van het onderzoek daarnaar en we zien een klein positief effect. Zelf hebben we geprobeerd de te actieve spraakherkenning bij hallucinerende patiënten te dempen door een lagere frequentie van TMS toe te dienen. Dat leek te helpen, maar de effecten in de placebogroep, die dus geen echte TMS kreeg, waren ook vrij sterk.'

Met schizofrenie is Aleman nog lang niet klaar, maar hij heeft ook andere interesses en onderzoeksvragen. Wat zou hij nog echt graag willen weten? 'Ik zou heel graag iets begrijpen van de neurale basis van suïcide. Dat is een groot probleem. Ongeveer 1300 mensen per jaar maken een eind aan hun leven. Is het een stofje dat de zaak uit balans brengt? Zou je bijvoorbeeld kunnen zien wat de consequenties zijn van cognitieve therapie? Dat zou grote implicaties hebben.'