

Onderzoeker Ricarda Weiland vermoedt dat mensen met autisme actievere hersenen hebben dan anderen. En dat overgevoeligheid voor prikkels er bij hen - vooral voor buitenstaanders - vaak uitziet als ondergevoeligheid.

Zijn hersenen van mensen met autisme hyperactief?

Door Julie Wevers



Dat de aandacht er nu wél is, komt vrijwel zeker doordat prikkelverwerking in 2013 werd opgenomen als autisme-kenmerk in de nieuwste editie van het wereldwijd gebruikte Amerikaanse psychiatrische handboek, de DSM-5. Weiland: 'Hierdoor is het voor wetenschappers toch makkelijker geworden om geld voor dit onderwerp te krijgen. Zelf had ik hier nu waarschijnlijk ook niet gezeten zonder die toevoeging in de DSM.'

Sociale problemen

Voor haar promotieonderzoek maakt Weiland gebruik van de gegevens van het Nederlands Autisme Register (NAR), een samenwerkingsproject van de VU en de NVA. Ook doet zij op dit moment onderzoek onder NAR-deelnemers naar de hersenactiviteit bij mensen met en zonder autisme.

Volgens Weiland geeft maar liefst zestig tot honderd procent van de mensen met autisme aan problemen te ervaren op het gebied van prikkelverwerking. 'De gevolgen hiervan zijn groot,' zegt ze. 'Wij weten bijvoorbeeld dat kinderen die hypersensitief zijn voor prikkels duidelijk meer stress ervaren tijdens sociale interacties. Die grote prikkelgevoeligheid zou weleens dé bron kunnen zijn van de sociale problemen die zij ervaren. Ook weten we dankzij het NAR dat er bij mensen met autisme een relatie is tussen werkloosheid en overgevoeligheid voor prikkels.'

Prikkeltest

Een recente nadere analyse van de NAR-rapportage uit 2016 leverde een aantal interessante conclusies op waarover Weiland binnenkort zal publiceren in een wetenschappelijk tijdschrift. Bijzonder is dat er in de NAR-vragenlijst dat jaar - voor het eerst - gebruik werd gemaakt van de (verkorte) Nederlandse versie van de recentelijk in Groot-Brittannië ontwikkelde Sensory Perception Quotiënt. De uitkomsten komen in grote lijnen overeen met die van Brits onderzoek op basis van deze nieuwe 'prikkeltest'.

'Net als in eerdere NAR-rapportages zien we ook in 2016 dat

mensen met autisme duidelijk meer problemen ervaren op het gebied van prikkelverwerking dan mensen zonder de diagnose,' zegt Weiland. 'Maar binnen de autismedgroep zien we nu een interessant verschil: vrouwen met autisme blijken echt bijzonder gevoelig te zijn op sensorisch gebied, meer dan mannen met autisme. Bij de controlegroep van mensen zonder autisme vinden we dit genderverschil niet.'

Autismekenenmerken

Ook blijkt er duidelijk een relatie te zijn tussen prikkelgevoeligheid en het aantal overige autismekenenmerken, óók bij mensen zonder de diagnose. Weiland: 'Hierbij geldt: hoe groter iemands gevoeligheid, des te meer overige autismekenenmerken hij of zij heeft.'

Opvallend is dat mensen met autisme in 2016 vooral aangeven overgevoelig te zijn voor prikkels. Terwijl er vaak wordt gesproken over zowel over- als ondergevoeligheid bij mensen met autisme, ook in de DSM-5. Dit kan natuurlijk te maken hebben met de - mogelijk eenzijdige - vraagstelling van de verkorte versie van de Sensory Perception Quotiënt. Maar Weiland sluit niet uit dat hypergevoeligheid vaak (vaker dan gedacht) de échte bron is van sensorische problemen bij mensen met autisme. Weiland: 'En dat kan lijken op een verminderde gevoeligheid, zeker in de ogen van buitenstaanders. Maar mogelijk is een persoon met autisme op een gegeven moment zó actief bezig met een bepaalde prikkel, dat een andere prikkel volledig langs hem heen gaat.'

Hyperactieve hersenen

De hypothese van Weilands huidige promotieonderzoek luidt dan ook dat hersenen van mensen met autisme actiever zijn dan die van mensen zonder de diagnose. Overigens niet alleen als zij een prikkel verwerken, zoals geluid of een visuele prikkel, maar óók in rusttoestand. 'Aanwijzingen hiervoor zijn gevonden in muismodellen. Door middel van EEG-onderzoek (een onderzoek waarbij hersenactiviteit elektrisch wordt gemeten) probeer ik te achterhalen of dit ook geldt voor mensen met autisme.'

Op dit moment zoekt Weiland nog proefpersonen zonder autisme voor de controlegroep. 'Die zijn een stuk lastiger te vinden,' zegt ze. 'Veel mensen met autisme zijn juist opvallend gemotiveerd om deel te nemen; ze zijn heel blij dat ik onderzoek doe naar prikkelverwerking. Dat vind ik echt superleuk om te zien.'

Biomarker

Stel, er komt straks uit het onderzoek dat hersenen van mensen met autisme inderdaad stelselmatig actiever zijn, dan kan dit patroon wellicht worden gebruikt als basis voor een autisme-biomarker. Zo'n onafhankelijke lichamelijke test is er nog altijd niet; de diagnose autisme wordt dan ook voor- namelijk gesteld op basis van gedragskenmerken. Weiland: 'Op dit moment kijken wij heel serieus naar zo'n biomarker, samen met de afdeling neurowetenschappen van de VU. Vooral het patroon van de hersenactiviteit in rusttoestand is voor ons heel interessant. Daarmee kun je mogelijk al autisme vaststellen bij baby's, je hoeft dan niet te wachten tot een kind ingewikkelde taakjes kan doen.'

Ook kunnen 'actievere hersenen' mogelijk een verklaring gaan vormen voor het soms anders functioneren van de doelgroep, denkt Weiland. 'Mensen met autisme hebben dan gewoon hersenen die nét iets anders werken dan die van andere mensen, namelijk actiever. Dan zal de maatschappij er hopelijk ook meer rekening mee gaan houden dat zij niet altijd zoveel prikkels binnen willen krijgen en zo nu en dan de behoefte kunnen voelen om zich terug te trekken.' ●

'Prikkelgevoeligheid kan de bron zijn van sociale problemen'



NAR informatie en aanmelden
nederlandsautismeregister.nl

Meewerken aan onderzoek?

Het Nederlands Autisme Register (NAR) is een unieke database met cijfers over autisme.

Wij hebben al voldoende deelnemers mét autisme, maar wij zoeken nog deelnemers zónder autisme voor ons project over prikkelgevoeligheid.

Als u zelf géén autisme heeft, géén naasten (zoals broer/zus, ouder, kind) met autisme heeft, tussen de 18 en 55 jaar bent en geen andere psychische diagnose heeft (zoals depressie, ADHD, etc.), komt u in aanmerking voor het onderzoek.

Stuur een mail naar info@nederlandsautismeregister.nl voor meer informatie.