



Verder kijken dan alleen het oor

De relatie van spraakverstaan met diabetes, eenzaamheid en arbeidsparticipatie

MARISKA STAM (28) PROMOVEERDE IN DE GENEESKUNDE OP HAAR PROEFSCHRIFT OVER DE IMPACT VAN SLECHTHORENDEHEID OP HET LEVEN VAN VOLWASSENEN. EARLINE SPRAK MET HAAR VLAK NA HAAR PROMOTIE.

"Ik heb Gezondheidswetenschappen gestudeerd, een heel brede studie. Na mijn afstuderen wilde ik promotieonderzoek doen, maar het moest wel iets zijn dat mij pakte, iets dat ik echt belangrijk vond. Ter voorbereiding op de sollicitatie voor deze onderzoeksvacature bij VUmc ging ik over het onderwerp slechthorendheid lezen. Bij elk artikel raakte ik meer geïnteresseerd: wie krijgen er gehoorproblemen en hoe kunnen mensen het beste geholpen worden? Mijn professor Sophia Kramer vertelde tijdens de laudatio dat ik in het sollicitatiegesprek ooit gezegd had: "Dit is gewoon mijn project". Ik vind het gehoor ontzettend interessant, je gebruikt het de hele dag maar je hebt het niet zo door... totdat het kapot is, en hoe ziet je leven er dan uit?"

Stams proefschrift is gebaseerd op data-analyses van de Nationale Longitudinale Studie naar Horen (NL-SH). De NL-SH is een grootschalig, landelijk cohortonderzoek opgezet door de afdeling KNO Hoofd-Halschirurgie van VUmc en ingebed binnen het EMGO+ onderzoeksinstituut. Hier worden de gevolgen van slechthorendheid op het dagelijkse leven onderzocht. Eén van de belangrijke bevindingen is dat spraakverstaan het sterkst achteruit gaat vanaf het vijftigste levensjaar. Dit onderzoeksresultaat is een argument voor het invoeren van een gehoorscreening bij volwassenen. Gehoorvermindering gaat vaak ongemerkt en daardoor zoeken mensen relatief laat hulp. Het onderzoek richtte zich ook op verbanden met chronische ziektes zoals reuma en hoge bloeddruk. Een opzienbarende ontdekking was de relatie met diabetes. Deze is niet alleen bij ouderen, maar ook bij jonge mensen geconstateerd.

Slechthorende deelnemers bleken in vergelijking met goedgehoorden minder vaak betaald werk te hebben en significant minder vaak een hoog opleidingsniveau en een hoog inkomen te hebben. Maar er kwam nog een belangrijk gevolg voor slecht spraakverstaan aan het licht: ge-

middeld over een periode van vijf jaar bleek een slechter spraakverstaan in ruis samen te hangen met meer gevoelens van emotionele eenzaamheid (intieme relaties) en sociale eenzaamheid (bredere sociale context).

SPRAAKVERSTAAN IN RUIS

"De signaal-ruis test die op de NL-SH-site wordt afgenomen, is een andere manier van het gehoor meten", vertelt Stam. "Een audicien meet vaak hoe goed iemand in stilte tonen met verschillende frequenties hoort. Maar onze focus ligt anders, want in het dagelijkse leven luisteren we bijna nooit in stilte. Daarom is er door VUmc collega's de Nationale Hoortest ontwikkeld, waarbij je cijfers in ruis hoort. In de NL-SH hebben we deelnemers deze test nu twee keer uitgevoerd, met een tussenpoos van vijf jaar. Heel interessant, want hierdoor kunnen we zien hoeveel en welke mensen achteruit gingen".

"We hebben voor ons onderzoek naar verandering in het gehoor heel strikte criteria gehanteerd. Zo hebben we alleen gebruikgemaakt van de waarden van diegenen, die de test onder dezelfde omstandigheden hebben gedaan. Maar ook al doet men de test vijf jaar later in andere omstandigheden, dan zijn de resultaten toch bruikbaar omdat het om de verhouding tussen signaal en ruis gaat. Onze onderzoeksgroep vindt het belangrijk dat het verstaan van spraak in ruis standaard wordt gemeten. Horen in het dagelijkse leven, daar komt zoveel meer kijken bij dan alleen het onderscheiden van een toon".

De Oor Check werkt met plaatjes en de Nationale Hoortest met getallen. Stam: "Het is erg interessant welk materiaal je in een hoortest gebruikt. Wij hebben gekozen voor cijfers omdat dit onafhankelijk is van je taalontwikkeling. Iedereen kan wel de cijfers van 1 tot 9 onderscheiden. Inmiddels worden vergelijkbare testen met cijfers wereldwijd gebruikt. Het ontwikkelen van dit soort tests is een andere tak van onderzoek".



ROL VAN DE AUDICIEN

“Waar het mij om gaat is dat elke persoon met gehoorverlies de beste hulp krijgt”, vindt Stam. “Je moet er dus eerst achterkomen waar die persoon tegenaan loopt. In welke situatie zijn de problemen het grootst? Er is veel meer mogelijk dan alleen een hoortoestel, denk aan wek- en waarschuwingssystemen en een headset bij de tv. Het is dus belangrijk om met een brede blik te kijken; wat is er nodig en wat kunnen we bieden? Slechthorenden zijn daarvan soms niet goed op de hoogte. Ik heb veel contact met slechthorenden, die aangeven dat ze bij het zoeken naar hulpmid-

delen voor op het werk graag hulp krijgen. Op het werk lopen ze vaak vast. Er wordt van hen hetzelfde verwacht als van mensen die wel goed horen, terwijl functioneren op het werk voor hen vaak lastiger en vermoeiender is. Ik heb het idee dat er op de werkvloer meer relatief makkelijke interventies zijn, waardoor mensen het makkelijker vol kunnen houden, bijvoorbeeld vaker een korte pauze inlassen of vergaderen aan het begin van de dag. Een hoofdstuk uit mijn proefschrift gaat over arbeidsparticipatie: het blijkt dat mensen met een slechter gehoor minder vaak betaald werk hebben. Blijkbaar is het voor die mensen of moeilijker om aan werk te komen of om aan het werk te blijven. Verschillende audiologische centra bieden een arbo-sprekuur aan waar met een multidisciplinaire blik van alles aan de orde kan komen. Hoe functioneert iemand op het werk en hoe gaan collega's met slechthorenden om? Heb je andere medische aandoeningen die meespelen? Maar mensen moeten wel die weg weten te vinden. De audiciens kan een signalerende functie hebben en mensen wijzen op de weg naar een audiologisch centrum of naar instanties die er zijn voor slechthorendheid op het werk”.

GEHOOR EN DIABETES

De NL-SH-database bevat gegevens van deelnemers tussen de 18 en 70 jaar oud. Stam: “Onze vragenlijst bevat een lijst met chronische aandoeningen. Deze hebben we gerelateerd aan de uitkomst op de hoortest en daaruit bleek dat mensen die diabetes hebben vaker slechthorend zijn dan mensen die geen diabetes hebben. En ook dat deelnemers met een slechter spraakverstaan vaker medicatie gebruiken voor diabetes. Dat is dan een momentopname, dus je weet niet of iemand eerst diabetes heeft en dan slechthorend wordt. Onze hypothese is steeds dat mensen met diabetes gehoorproblemen ontwikkelen. Waarom en hoe, daar willen we nog verder onderzoek naar doen. De diabeteszorg moet geïnformeerd worden dat niet alleen de bloedvaten in de ogen of voeten beschadigd kunnen raken door diabetes, maar ook het gehoor”.

Er komen nog steeds deelnemers bij voor het onderzoek. Er doen bijna 3000 volwassenen mee, daar zijn ook goedhorenden bij. “Als gehoor, of de schadelijke effecten van hard geluid in het nieuws zijn, dan schrijven nieuwe deelnemers zich in”, vertelt Stam. “En daar zijn we heel blij mee, zeker bij de data analyses. Als je naar kleine subgroepen kijkt, bijvoorbeeld welke mensen zijn zeer ernstig eenzaam, dan heb je toch bepaalde aantallen nodig. We volgen mensen over langere tijd... een aantal daarvan raak je ongewild kwijt. Nieuwe deelnemers kunnen zich nog steeds aanmelden via www.hooronderzoek.nl”.

INTERNATIONALE ONDERZOEKSPARTNER

Het promotieonderzoek van Mariska Stam is door Phonak AG Zwitserland gefinancierd. De NL-SH is in 2006 gestart met steun van een ander fonds. In 2006 stuitte Phonak op dit unieke onderzoek. Ze vonden het zo belangrijk dat ze de uitbreiding naar een longitudinale studie wilden ondersteunen. Met duidelijke afspraken en in dienst van VUmc kan Stam volledig onafhankelijk onderzoek doen. "Onderzoekers van Phonak zijn vaak betrokken als co-auteur en denken mee over welke analyses gedaan worden. Zo versterken we elkaar. Wat zij benadrukken is dat ze, door zo direct samen te werken met wetenschappers, op de hoogte zijn van de nieuwe ideeën in het veld. Het zijn hooggekwalificeerde vakgenoten die meedenken over bepaalde onderwerpen en wat de rollen zijn in het gehoorveld die daarbij ingenomen moeten worden. Op een indirecte manier kan het onderzoek de producten van Phonak helpen te verbeteren".

KENNIS VERSPREIDEN

Het doel van Mariska Stam als wetenschapper is dat mensen op het juiste moment geholpen worden met de beste opties die er zijn. "Dat gaat niet alleen over de nieuwste technische snuffjes, maar ook over simpele ingrepen waardoor we beter met elkaar kunnen communiceren. Die kennis verspreiden in het veld, dat is wel iets waar ik mij heel sterk voor maak. Onder eindredactie van mijn professor, Sophia Kramer, is eerder een informatieprogramma ontwikkeld met onder andere luisterstrategieën waaronder makkelijk uitvoerbare tips waarmee je in een rumoerige omgeving toch je gesprekspartner beter kunt verstaan. NL-SH deelnemers krijgen het als bedankje voor het meedoen aan het onderzoek".

BETROKKEN EXPERT

"Audicien Anouk Oostrijk van Beter Horen is bij het onderzoek betrokken als expert binnen de NL-SH adviesraad. Die raad hebben we opgericht om nog meer kennis uit het veld te vergaren. Wij wilden graag weten wat er in de audicienwereld verbeterd kon worden en zij wilde heel graag haar werk laten zien. Zo heb ik een dag met haar meegelopen. Ze is zelf ook slechthorend en zoekt heel goed uit in welke situaties iemand een probleem heeft. Die persoonlijke aanpak vond ik echt bijzonder. Cliënten gaan volgens mij met een heel goed gevoel de deur uit. Door Anouk is mijn passie voor gehoor nog meer aangewakkerd; zij is in staat om slechthorenden direct te helpen. Als wetenschapper probeer ik mijn steentje bij te dragen op het gebied van kennisontwikkeling, zodat we hopelijk steeds betere hoorzorg krijgen".

WERKGEHEUGEN

"Cognitie zouden we graag in onze NL-SH studie opnemen als onderwerp bij vervolgmetingen. Veel mensen denken dat je alleen hoort met je oren. Via je oren komt het signaal binnen, maar het zijn je hersenen die er iets van maken. Met een grote woordenschat bijvoorbeeld zullen je hersenen gemiste dingen van een gesprek invullen, maar ook een goed werkgeheugen en het goed weten te richten van je aandacht, kan helpen om te spraak te verstaan. De interactie tussen cognitie, gehoor, en functioneren in het dagelijks leven is complex, en dat zouden we graag verder onderzoeken".

DR. BOERIN

Onderzoekster Stam groeide op bij een melkveehouderij. Ze ging uit huis, studeren, omdat ze minder met de koeien te maken wilde hebben. Nu runt ze met haar man een melkveehouderijbedrijf met ongeveer 150 dieren. "Het staat blijkbaar gewoon heel dicht bij mij en ik vind het een hele mooie combinatie met mijn onderzoekswerk. Ik merk dat competenties die ik in mijn onderzoekswerk gebruik, ook handig zijn in ons melkveehouderijbedrijf: de visie bepalen, vaststellen wat belangrijk is en doorgaan als het even tegen zit. En andersom ook: bij ons op het bedrijf komen allerlei vertegenwoordigers langs met mooie praatjes. Ik sta steeds steviger in mijn schoenen. Ik vind het leuk om over van alles en nog wat te discussiëren, ook in de wetenschap, maar ik heb toch wel zelf een bepaalde richting die ik graag uit wil. Ook binnen de wetenschap spelen er verschillende belangen. Daarin kan ik steeds beter meebewegen".

TOEKOMST

"Ik vind het geweldig dat de NL-SH studie verder gaat, we hebben financiering gekregen om een nieuwe meetronde uit te voeren. Daarin zal ik meer een begeleidende rol hebben en bezig zijn met het uitstippelen van de onderzoeksvragen, waarop we ons gaan richten. De relatie met diabetes vind ik enorm interessant. We hebben binnen VUmc contact gelegd met een groot diabetesonderzoek. Daarin is ook gehoor gemeten en die data mogen we analyseren. Zo gaan er weer nieuwe deuren open. Wat ik het belangrijkste vind in ons onderzoek, maar ook voor de audiciens, is: verder kijken dan de oren. Het gaat om de mens, hoe hij functioneert en kan participeren in de samenleving".

Een samenvatting van het promotieonderzoek HOE GEHOORPROBLEMEN IMPACT KUNNEN HEBBEN OP HET LEVEN VAN VOLWASSENEN Baseline en 5-jaar follow-up resultaten van de NL-SH studie is te vinden op: www.hooronderzoek.nl/hooronderzoek/pdf.