Onderzoeksproject: Hersenreacties bij taalbegrip

Informatie ten behoeve van deelnemers

Geachte mevrouw/mijnheer,

In deze brief kunt u lezen over een onderzoeksproject van de Rijksuniversiteit Groningen naar het begrijpen bij mensen met afasie. Dit onderzoek is erop gericht om inzicht te krijgen in de werking van begrip bij mensen die hersenletsel in de linkerhersenhelft hebben opgelopen als gevolg van een beroerte. Dergelijk onderzoek is alleen mogelijk met de medewerking van personen met afasie en van controlepersonen zonder hersenletsel.

Graag vragen wij uw hulp. In deze brief geven wij u informatie over het doel van het onderzoek en de onderzoeksprocedure. Deelname aan het onderzoek is vrijwillig. Als u deze informatie gelezen hebt en nog vragen hebt, kunt u contact opnemen met de onderzoeker. Als u vindt dat u voldoende informatie hebt, kunt u beslissen of u aan het onderzoek wilt deelnemen.

Wetenschappelijk onderzoek

Afasie is een taalstoornis die veroorzaakt wordt door hersenletsel. Bij afasie kunnen taalbegrip, taalproductie, lezen en schrijven gestoord zijn. De huidige behandeling van deze aandoening bestaat uit logopedische therapie. Er is echter nog niet zoveel bekend over de onderliggende mechanismen van taalstoornissen. Om deze te kunnen onderzoeken wordt wetenschappelijk onderzoek uitgevoerd. Daarbij wordt een aantal controlepersonen zonder hersenletsel gevraagd om mee te doen. In totaal worden 10 proefpersonen met afasie en 10 controlepersonen zonder hersenletsel gevraagd aan het onderzoek mee te werken. Als er meer bekend is over begrip bij afasie, dan kunnen mensen met deze aandoening in de toekomst beter geholpen worden.

Het onderzoek waarvoor uw deelname wordt gevraagd

In dit onderzoek worden de hersenreacties tijdens het verwerken van taal bij proefpersonen met afasie en bij een groep controlepersonen zonder hersenletsel bestudeerd. We willen analyseren of de hersenreacties afwijken bij mensen met een afasie ten opzichte van de controlegroep.

Bij dit onderzoek gaat het om een zogenoemd ERP-onderzoek (Event-related-potentials, d.w.z. 'stimulus gebonden' golfpatronen die veroorzaakt zijn door hersenactiviteit). Deze golfpatronen worden door een 64-kanaals encephalogram (EEG) geregistreerd, terwijl u naar korte video's kijkt. Dit betekent dat u een soort badmuts opkrijgt waarin 64 elektroden zitten die veranderingen in de elektrische lading (als gevolg van hersenactiviteit) op uw hoofd kunnen meten. Daarnaast worden er zeven losse elektroden aangebracht: vier rond de ogen, twee achter de oren en één op het borstbeen. De elektrodes hebben geen enkel invloed op uw hersenen, ze meten alleen maar de activiteit die er tijdens het uitvoeren van de taken plaats vindt. Tijdens het kijken naar de video's is uw taak op bepaalde woorden te reageren door een knopje te toetsen.

Wat betekent meedoen voor u?

U zou voor dit onderzoek 2 keer voor maximaal 3 uur naar het NeuroImaging Center van de Rijksuniversiteit Groningen moeten komen. Sessies van langer dan 3 uur zijn helaas niet mogelijk, omdat het onderzoek anders door vermoeidheid beïnvloed kan worden. In hersenonderzoek zijn echter heel veel herhalingen nodig, zodat binnen 1 sessie niet voldoende gegevens verzameld kunnen worden. De afspraken zullen op twee verschillende dagen binnen twee weken plaats vinden. Het Center bevindt zich op de Antonius Deusinglaan 2, 9713 AV te Groningen (voorheen Farmacie-gebouw). Uw haar moet gewassen zijn en u mag die dag geen gel, lak of andere haarverzorgingsproducten gebruikt hebben.

Voordat het experiment begint wordt eerst de omtrek van uw hoofd gemeten met een meetlint om de juiste maat 'badmuts' te bepalen. Deze wordt hierna op uw hoofd gezet. De zeven losse elektroden worden met plakkertjes achter uw oren, rond uw ogen en op uw borstbeen vastgezet. Alle elektroden (inclusief die in de badmuts) worden vervolgens met een in water oplosbare pasta gevuld om de contact tussen de elektroden en de huid te verbeteren. Deze voorbereiding duurt ongeveer 45 minuten.

Tijdens het onderzoek zelf komt uw aan een tafel in de opnamecabine te zitten en krijgt uw video's (waarop te zien is hoe een spreker enkele lettergrepen zegt) op een scherm en via luidsprekers aangeboden. Uw taak is om een knopje te toetsen als uw bepaalde (vooraf aangegeven) lettergrepen tegen komt. Er worden acht korte blokjes met video's gepresenteerd (elk maximaal 10 minuten lang). Tussen de blokken kunt u zo lang als nodig pauzeren. Dit deel zal in het geheel ongeveer 1,5 uur duren, maar dit is natuurlijk afhankelijk van de lengte van eventuele pauzes.

Voor- en nadelen

Er is geen enkel gezondheidsrisico verbonden aan uw deelname aan dit onderzoek. Meedoen aan het onderzoek heeft geen enkele invloed op uw behandeling.

Het onderzoek verschaft algemeen inzicht in de hersenprocessen bij afasie. Directe voordelen voor de deelnemers zijn er niet.

Bedenktijd

Natuurlijk zult u tijd nodig hebben om erover na te denken of u aan dit onderzoek wilt meewerken. Ook zult u er waarschijnlijk met anderen over willen praten. U krijgt hiervoor alle gelegenheid. Graag zouden wij binnen een periode van twee weken uw beslissing horen.

Vertrouwelijkheid van de gegevens

De gegevens die in het kader van het onderzoek over u verzameld worden, zullen vertrouwelijk worden behandeld. De gegevens worden anoniem verwerkt. In publicaties zal uw naam niet terug te vinden zijn.

Verzekering

Aangezien er geen enkel risico verbonden is aan uw deelname aan dit onderzoek heeft de Medisch Ethische Toetsingscommissie ons ontheffing verleend voor de verzekeringsplicht zoals die bestaat volgens de Wet Medisch-Wetenschappelijk onderzoek met mensen.

Vrijwilligheid van deelname

U bent er geheel vrij in al dan niet aan dit onderzoek mee te doen. Verder heeft u te allen tijde, ook wanneer u schriftelijk heeft verklaard te willen deelnemen, het recht om zonder opgave van reden af te zien van verdere deelname aan het onderzoek.

Nadere informatie

Mocht u na het lezen van de brief, voor of tijdens het onderzoek nog nadere informatie willen ontvangen, of komen er nog vragen bij u op, dan kunt u altijd contact opnemen met de uitvoerder van het onderzoek: Dörte Hessler (tel. 050-3635970). Indien u nadere informatie wenst onafhankelijk van de uitvoerder van het onderzoek, dan kunt u contact opnemen met Dr. Postema, telefonisch te bereiken op 050 3613651 (secretaresse Paulien Veenstra). Dr. Postema is niet direct bij het onderzoek betrokken.

Ondertekening toestemmingsverklaring

Als u besluit mee te werken aan het onderzoek zullen wij u vragen een formulier te ondertekenen. Met deze toestemmingsverklaring ('informed consent') bevestigt u uw voornemen om aan het onderzoek mee te werken. U houdt het recht om op elk moment, om wat voor reden dan ook, uw medewerking te stoppen.

Hopende u voldoende geïnformeerd te hebben, Met vriendelijke groet,

De onderzoeker,

Dörte Hessler (universiteit Groningen; tel. 050-3635970)