

BERICHTEN 18-02

CONFERENTIEVERSLAG - 51st ANNUAL MEETING ACADEMY OF APHASIA

Soms wordt de jaarlijkse samenkomst van de Amerikaanse *Academy of Aphasia* in Europa georganiseerd, zoals dit jaar van 20 tot 22 oktober in Luzern, Zwitserland, wat dan een uitgelezen kans biedt om dit gerenommeerde congres te bezoeken. In dit verslag zijn een aantal lezingen samengevat. Abstracts van de conferentie zijn te vinden op <http://www.sciencedirect.com/science/journal/18770428/94> (*open access*).

De spits werd zondagochtend afgebeten door **Valantis Fyndanis** tijdens een sessie over agrammatisme. Hij toonde in zijn praatje aan dat sommige gerapporteerde dissociaties tussen categorieën van werkwoordsinflectie in agrammatisme veroorzaakt kunnen zijn door een artefact. Hij noemde het voorbeeld van studie waarin een dissociatie tussen inflectie voor tijd en getal gevonden werd (Nanousi, V., Masterson, J, Druks, J. & Atkinson, M. (2006). Interpretable vs. uninterpretable features: Evidence from six Greek-speaking agrammatic patients. *Journal of Neurolinguistics*, 19, 209-238.). In deze studie zaten er enkele woorden tussen een tijdsbepaling en het werkwoord met tijdsinflectie, maar niet tussen het onderwerp en het werkwoord met getalsinflectie. **Yasmeen Farooqi-**

Shah gaf in dezelfde sessie een overzicht van studies naar 'tense' (eigenlijk tijdsverwijzing) in agrammatisme. De verklaringen van de onderzoekers deelde ze in als syntactisch, werkingsgerelateerd, en referentieel. **Umesh Patil** presenteerde computationele modellen van hoe syntactische theorieën oogbewegingspatronen van eyetracking-studies kunnen verklaren.

's Middags vond er een symposium plaats over het in beeld brengen van neurologische processen tijdens herstel van afasie. **Marina Laganaro** vertelde dat het doel hiervan is om afasieherstel te voorspellen door middel van neuro-imaging methodes. Ze presenteerde een studie waarin correlaten werden gevonden tussen hersenpotentialen (gemeten door middel van het elektro-encefalogram; het EEG) tijdens taalproductie in de post-acute fase van afasie en herstel een jaar na het begin van de afasie. De locatie van de laesie leek geen invloed te hebben op de gevonden correlaten. **Jean-Marie Annoni** presenteerde EEG-correlaten van verbetering van de eerste en tweede taal van afatische mensen die in hun tweede taal behandeld werden. **Swathi Kiran** rapporteerde resultaten van een studie waarin de hersens van 8 mensen met afasie voor en na een tienweekse afasiebehandeling werden gescand. In de inferieure frontale cortex traden de meeste veranderingen op in de connectiviteit. **Cornelius Weiler** heeft onderzocht welke hersenactiviteit bevorderlijk

is voor herstel in de subacute fase van afasie. Als in de acute fase een puur auditieve taak het auditieve systeem activeert, is dit bijvoorbeeld een voorspeller van herstel na 3 maanden.

Op maandagochtend werd er een sessie gewijd aan begrip. **Murray Grossman** hield een praatje over de verstoring van neurale netwerken in primaire progressieve afasie. Een van zijn bevindingen is dat bij dit type niet-vloeiende afasie de meeste degradatie van de grijze massa plaatsvindt in de linker hemisfeer. **Maria Garraffa** hield een interessante voordracht over zinsbegrip en geheugenbelasting bij afasie. Ze ziet syntaxis als een soort ZIP-compressie. Ze presenteerde resultaten van een zinsbegrip- en geheugentaak die suggereren dat er een niet-modulair geheugensysteem bestaat, waarmee zowel zinnen als niet-syntactische informatie verwerkt worden. **Myrna Schwartz** heeft met haar collega's een empirische studie uitgevoerd naar de neurocognitieve componenten van woordverwerking. Ze gebruikte hiervoor de MRI-scans van 99 mensen met afasie en hun test scores van een testbatterij met semantische en fonologische begrips- en productietaken en een kortetermijngeheugentest. De laesie-voxels (de volume-elementen) werden met de scores van de testbatterij gecorreleerd. Scores op semantisch begrip bleken te correleren met een voxelcluster in de putamen en anterior in de interne capsula, en een voxelcluster in het midden van de frontaalplooi. Lexicaal-semantische output correleerde met grote gebieden in de temporaalkwab. Fonologische input en output correleerden met een gebied boven de Sylvische fissuur. Deze gebieden liggen heel dicht bij elkaar, maar bestaande dissociaties tonen aan er twee afzonderlijke systemen zijn voor fonologische input en output.

De lunchspreker was dit jaar **Stanislas De-**

haene. Hij hield een uitgebreide lezing over studies naar geletterdheid. In één van die (MRI-)studies werd onderzocht hoe de hersens veranderen als ongeletterde volwassen mensen leren lezen. Bij ongeletterde mensen bleek het hersengebied voor visuele woordvormen actief te zijn bij gezichtsherkenning. Bij voormalig ongeletterde volwassenen zijn tijdens het lezen dezelfde gebieden actief als bij mensen die op jonge leeftijd hebben leren lezen. In één van zijn nog lopende studies onderzoekt hij of kinderen er baat bij hebben om op hun vierde in plaats van zesde al te leren lezen.

Maandagmiddag vond er weer een symposium plaats, ditmaal over taalonderzoek vanuit verschillende onderzoeksdisciplines. Eén van de sprekers in deze sessie, **Stephanie Ries**, doet onderzoek naar of het taalsysteem modulair georganiseerd is in de hersens. Het onderzoek dat ze besprak toont aan dat tenminste een deel van de netwerken die voor lexicale selectie en spraakcontrole gebruikt worden, gedeeld worden met niet-talige processen. **Yingying Tan** nam het praatje van **Randy Martin** over. Ze besprak experimenten met syntactische en semantische interferentie waaruit naar voren kwam dat ons taalsysteem waarschijnlijk zowel een fonologische als een semantische en een syntactische geheugenbuffer gebruikt.

Het onderwerp van de laatste ochtend was de neurale basis van taal. **Rajani Sebastian** en **Argye Hillis** bespraken een onderzoek waarbij uit een grote database patiënten met een geïsoleerd infarct in de thalamus: 9 hadden die links en 11 rechts. Van deze patiënten werden scores uit een testbatterij vergeleken met de doorbloeding van de verschillende hersengebieden. De stoornis in benoemen correleerde niet met corticale hypoperfusie of de grootte van de laesie links. Waarschijnlijk werden benoemstoornissen na een lae-

sie links in de thalamus veroorzaakt door diaschisis. Neglect komt waarschijnlijk voort uit corticale hypoperfusie.

Het congres sloot af met een sessie over behandeling en diagnostisering. **Evy Visch-Brink** deed verslag van de opzet en eerdere bevindingen van de *The Rotterdam Aphasia Therapy Studies* (RATS). De RATS-3 vergelijkt afasiepatiënten in de acute fase die ofwel intensieve logopedische behandeling ofwel niet-linguïstische therapie krijgen. Tijdens het congres waren er nog geen resultaten van deze derde studie bekend. **Michael Dickey** besprak daarna een studie naar de hersenmechanismes die samenhangen met verwerving en generalisatie, twee processen die worden nagestreefd bij de behandeling van afasie. Als hier meer over bekend is, kan de intensiteit en strategie van afasiebehandeling worden geoptimaliseerd. Uit een literatuurstudie kwam naar voren dat de verwerving van taalconstructies toeneemt met de tijd, maar de snelheid ervan neemt af. Voor generalisatie naar andere taalconstructies ging de snelheid juist met de tijd omhoog. **Myrna Schwartz** presenteerde de resultaten van een benoemstudie. De afatische studiedeelnemers moesten drie sets plaatjes benoemen. Bij één set plaatjes wer-

den de woorden gecueed met de beginletter, bij de tweede set moest het doelwoord worden herhaald en bij een derde set moest een poging worden gedaan het woord te benoemen. Voor aanvang van elke sessie werden alle woorden een maal gezien/gelezen door de deelnemers. De resultaten toonden aan dat 10 minuten, een dag en een week na aanvang van de sessie met alle drie de methodes een hogere benoem nauwkeurigheid behaald werd. Dat betekent dat alleen de poging om het plaatje te benoemen ook leidde tot een verbetering. Schwartz concludeerde verder naar aanleiding van de data dat een benoemenbehandeling die een beroep doet op het langetermijngeheugen effectiever is dan een die dat niet doet. De laatste spreker van het congres was **Stefanie Abel**, die de ontwikkeling van een nieuw afasiescreeningsinstrument besprak, *Novel Speech-systematic Aphasia Screening* (SAPS).

Laura S. Bos

International Doctorate for Experimental Approaches to Language and Brain (IDEALAB), Rijksuniversiteit Groningen, Nederland & Universiteit Potsdam, Duitsland
l.s.bos@rug.nl