**Onbewust minder empathie voor personen van een ander ras**

**Inleiding**

Empathie is de bouwsteen van onze samenleving. Zonder empathie zou het niveau van sociale interactie, zoals deze vandaag de dag binnen onze maatschappij plaatsvindt, onmogelijk zijn. Onder empathie verstaat men het aanvoelen en begrijpen van andermans emoties. Het gedrag van de individu tegenover zijn of haar medemens wordt hierdoor sterk beïnvloed. Dit kan belangrijke gevolgen hebben, bijvoorbeeld wanneer de rechter tijdens een rechtszaak over het lot van de gedaagde moet beslissen.

Empathie kan heel onbewust ervaren worden, en is vaak iets wat automatisch optreedt. Neur-imaging studies toonden twee gebieden in het brein, die daarbij een belangrijke rol spelen: de cortex singularis anterior (ACC) en de insula. De emotionele band tussen individuen heeft effect op de neurale activiteit in deze hersengebieden, maar welke rol de verschillende rassen binnen deze samenleving hierin spelen is nog onbekend. De onderzoeksvraag luidt dan ook: op welke manier wordt de empathische activiteit bij een proefpersoon beïnvloed, wanneer de proefpersoon en het gebruikte model van hetzelfde ras zijn?

De hypothese voor deze vraag is gebaseerd op de resultaten uit een eerder onderzoek naar de subjectieve aspecten van empathie. Hierbij kregen blanke studenten een tekstfragment te lezen, waarin een zwarte man of een blanke man ten onrechte werd beschuldigd van een misdaad. Vervolgens moesten de studenten aangeven of ze geen empathie, weinig empathie of veel empathie voor deze persoon voelden en moesten zij hun mening geven over de straf die de verdachte werd opgelegd. Hieruit bleek dat de blanke studenten meer empathie voor de blanke verdachte voelden dan voor de zwarte verdachte en ook legden zij de blank verdachte een mildere straf op. Dit onderzoek getuigt dus van een empathische bias tegenover personen die tot hetzelfde ras behoren.

Om deze regulatie van neurale empathische activiteit van een individu in relatie tot een individu van hetzelfde ras nader te onderzoeken, worden Kaukasische en Chinese deelnemers met behulp van functional magnetic resonance imaging (fMRI) onderzocht. Zij krijgen videofragmenten te zien van Kaukasisch of Chinese gezichten, met een neutrale gezichtsuitdrukking, die een pijnlijke (met behulp van een naald) of een niet-pijnlijke (met behulp van een wattenstaafje) stimulatie toegediend krijgen.

Er wordt verwacht dat er een verschil in neurale empathische activiteit in de ACC en de bilaterale cortex van de deelnemers te zien is, wanneer zij de gezichten die tot hetzelfde ras behoren als zijzelf of wanneer deze het andere ras behoren. Vermoedelijk zal deze activiteit hoger zijn bij modellen van hetzelfde ras en afnemen bij modellen van het andere ras.

**Materiaal en Methode**

De deelnemers aan het onderzoek waren Chinezen (aantal 17) en Kaukasiërs (aantal 16) die hiervoor betaald werden. Van beide groepen waren 8 deelnemers mannelijk en de gemiddelde leeftijd was 23 jaar. Geen van de deelnemers had in het verleden neurale problemen ondervonden en ieder van de deelnemers had een goed werkend visueel systeem.

De stimuli bestond uit 48 videofragmenten, waarin 5 Chinese en 6 Kaukasische gezichten, getoond werden, met een neutrale gezichtsuitdrukking. De gezichten kregen pijnlijke en niet pijnlijke stimulaties tegen de linker- of rechterwang.

Na elk videofragment moesten de deelnemers aangeven of het model wel of geen pijn geleden had. Hierna kregen zij de videofragmenten nogmaals te zien en moesten zij de mate van pijn die het model had geleden beoordelen door een cijfer van 0 tot 10 te geven, waarbij 0 geen pijn betekende.

Om de hypothese te testen werd de region-of-interest (ROI) vastgesteld, gebaseerd op onafhankelijke data.

**Resulaten**

De identificatie van pijnlijke en niet-pijnlijke stimulaties was nauwkeurig en verschilde niet per ras (Kaukasiërs: 94,0%; Chinezen: 93,2%). De pijnlijke stimulaties werden met een hogere pijnintensiteit beoordeeld, en de deelnemers voelden zich hierbij ongemakkelijker dan bij de niet-pijnlijke stimulaties.

De scores van pijnintensiteit en ongemak waren voor de Chinese deelnemers hoger dan voor de Kaukasische deelnemers, maar deze scores waren gelijk bij zowel modellen van het eigen ras als dat van het andere ras.

Uit de ROI-resultaten van de fMRI bleek dat empathische activiteit in de ACC hoger was bij pijnlijke stimulaties dan bij niet-pijnlijke stimulaties. De pijnlijke stimulatie zorgde, in relatie tot de niet-pijnlijke stimulatie, voor meer activiteit in de ACC wanneer het model hetzelfde ras toebehoorde als de deelnemer, onafhankelijk van welk ras de deelnemer toebehoorde.

Ook werd duidelijk dat er sprake was van correlatie tussen de mate van neurale empathische activiteit voor modellen van hetzelfde ras en van het andere ras.

Tijdens pijnlijke stimulaties nam de neurale activiteit in de linker frontale cortex toe; bij de Kaukasiërs sterker dan bij de Chinezen, hierbij onafhankelijk of het model al of niet tot hetzelfde ras als de deelnemer behoorde.

**Discussie**

Uit het onderzoek is gebleken dat bij zowel de Chinese als de Kaukasische deelnemers de neurale empathische activiteit in de ACC toenam bij de perceptie van pijn, wanneer het getoonde model tot hetzelfde ras behoorde als de deelnemer.

Deelnemers en modellen waren vreemden van elkaar en ook lieten de getoonde gezichten geen emoties zien. De resultaten kunnen dus niet hierdoor zijn beïnvloed.

Aangezien de deelnemers beweerden zich niet minder gemakkelijk te voelen en zij de pijnintensiteit bij een model van het andere ras ook niet onderschatten tijdens de stimuli, wordt duidelijk dat neurale activiteit in de ACC geheel onbewust plaatsvindt.

De correlatie tussen neurale activiteit in het ACC bij modellen van het eigen ras en van het andere ras, geeft aan dat in het algemeen de mate van deze neurale activiteit per individu verschilt.

Het onbewust ervaren van meer empathie voor personen die tot hetzelfde ras behoren, beïnvloedt ons sociaal gedrag. Zo kunnen wij sneller geneigd zijn om een persoon van ons eigen ras te hulp te schieten dan een persoon van een ander ras.

In een vervolgonderzoek zou men kunnen onderzoeken of de mate van neurale empathische activiteit ook beïnvloed wordt door het geslacht van de deelnemer en het model. Dit kan door binnen eenzelfde ras een groep van mannelijke en vrouwelijke deelnemers te vormen en deze gezichten te tonen van zowel mannen als vrouwen die een stimuli toegediend krijgen, waarbij gebruik gemaakt wordt van fMRI. Zo wordt duidelijk wat de invloed van het geslacht op neurale empathische activiteit is.

Uit het onderzoek is gebleken dat de mate van neurale empathie dus wordt beïnvloed door een emotionele band tussen individuen, persoonlijke ervaringen en de mate van reactie op de stimuli. Onbewust voelen we dus minder empathie voor een individu van een ander ras dan wijzelf zijn.

**Literatuurlijst**

Xu et al. (2009)