

Abnormale taal-lateralisatie bij schizofrenie: Causale relaties onderzocht met TMS

Gepubliceerd: 02-12-2008 Laatst bijgewerkt: 07-05-2024

Doel van dit experiment is te onderzoeken of de rechter hemisferische taal activiteit die gevonden wordt bij schizofrenie tijdens taal verwerking, bijdraagt, verstoort of een epifenomeen is, in vergelijking met gezonde controles met normale links...

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving nog niet gestart
Type aandoening	Overige aandoening
Onderzoekstype	Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen

Samenvatting

ID

NL-OMON31762

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Abnormale taal-lateralisatie bij schizofrenie

Aandoening

- Overige aandoening

Synoniemen aandoening

gespleten geest, Psychotische stoornis

Aandoening

schizofrenie

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Academisch Medisch Centrum

Overige ondersteuning: NWO (project nummer;400-04333)

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: neurale substraat, schizofrenie, taal, transcraniale magnetisch stimulatie, verminderde lateralisatie

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

Gedragsmaten van verschillende taaltaken die op de computer worden gemaakt.

Reactietijden en accuraatheids scores.

Secundaire uitkomstmaten

n.v.t.

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

ABNORMALE TAAL-LATERALISATIE BIJ SCHIZOFRENIE:

CAUSALE RELATIES ONDERZOCHT MET TMS.

Eerder onderzoek heeft, met behulp van functionele magnetische resonantie beeldvorming (fMRI), getoond dat er bij schizofrenie sprake is van een verminderde lateralisatie van taalverwerking. Patiënten met schizofrenie tonen niet alleen activatie van de linker hemisfeer tijdens taalverwerking, maar ook van homologe gebieden in de rechterhemisfeer. Onze hypothese is dat deze rechterhemisfeer activiteit een compensatoir functioneel patroon reflecteert voor de taalverwerking bij mensen met schizofrenie. Wij zullen onderzoeken met behulp van TMS, of de rechter hemisferische homologe gebieden, functioneel bijdragen aan taal processen bij schizofrenie patiënten, in tegenstelling tot gezonde controles bij welke alleen linker hemisfeer gebieden belangrijk zijn voor taalprocessen.

Met behulp van fMRI data verkregen uit een andere studie zullen patiënten en controles gestimuleerd worden op gebieden die taal- activiteit lieten zien.

Vervolgens zullen taal taken afgenomen worden. We voorspellen dat voor alle proefpersonen, zowel gezonde als schizofrenie patiënten, de prestatie op de taaltaken zal afnemen na het stimuleren van die hersengebieden die activiteit

vertonen tijdens de taaltaak in de MRI scanner. In schizofrenie patiënten worden deze taal gerelateerde hersengebieden in beide hemisferen gevonden, terwijl bij gezonde controles alleen gebieden in linker hemisfeer actief worden. Dus, in schizofrenie patiënten worden in deze TMS studie, hersengebieden in beide hemisferen gestimuleerd, en stimulatie van iedere hemisfeer leidt tot verminderde prestatie op een taaltaak. Bij gezonde controles wordt het taal-gebied in de linker hemisfeer gestimuleerd, wat naar verwachting leidt tot verminderde prestatie op de taaltaken. Het homologe gebied in de rechter hemisfeer zal ook gestimuleerd worden bij gezonde controles, dit zal echter niet tot verminderde prestaties op de taaltaken leiden.

Doel van het onderzoek

Doel van dit experiment is te onderzoeken of de rechter hemisferische taal activiteit die gevonden wordt bij schizofrenie tijdens taal verwerking, bijdraagt, verstoort of een epifenomeen is, in vergelijking met gezonde controles met normale links gelateraliseerde taal activiteit.

Onderzoeksopzet

In een TMS studie worden gedurende 20 minuten de gebieden gestimuleerd die tijdens een taaltaak die in een andere studie in de scanner is gemaakt, actief werden. Bij schizofrenie patienten wordt verwacht dat dit gebieden in de linker en in de rechter hemisfeer zullen zijn. En bij gezonde mensen alleen in de linker hemisfeer. Vervolgens vragen we de proefpersoon verschillende taaltaken te maken op de computer, waarna we de resultaten analyseren. Hierbij zijn we speciaal geïnteresseerd in het verschil tussen de rol van de linker en rechter hemisfeer bij schizofreniepatienten.

Inschatting van belasting en risico

Met de proefpersoon zal eenmaal contact opgenomen worden, met de vraag of hij/zij mee wil doen aan dit onderzoek. Hierbij zullen we het onderzoek uitleggen, en indien er interesse is geven we de informatiebrief. Vervolgens, als iemand kan en wil meedoen, vragen we de proefpersoon tweemaal te komen voor het experiment. Dit zal beide keren ongeveer 60 minuten duren. Tijdens elke sessie vragen we de proefpersoon 3 verschillende taken te maken van ieder ongeveer 5 minuten. Tevens krijgt de proefpersoon in beide sessies een trein van pulsen op een van te voren bepaald hersengebied. Ervaring van ons zelf en van collega's leert ons dat deze mate van belasting goed vol te houden is. Wanneer de proefpersoon het toch niet vol kan houden, stoppen wij uiteraard. De proefpersoon heeft geen direct voordeel aan deelname aan de studie. Er zijn geen risico's verbonden aan deelname, iedere proefpersoon wordt gescreend op TMS exclusiecriteria.

Contactpersonen

Publiek

Academisch Medisch Centrum

Antonius Deusinglaan 2
postbus 196 groningen
Nederland

Wetenschappelijk

Academisch Medisch Centrum

Antonius Deusinglaan 2
postbus 196 groningen
Nederland

Locaties

Landen waar het onderzoek wordt uitgevoerd

Netherlands

Deelname eisen

Leeftijd

Volwassenen (18-64 jaar)
65 jaar en ouder

Belangrijkste voorwaarden om deel te mogen nemen (Inclusiecriteria)

Diagnose schizofrenie

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

Metaal in hoofd of lichaam

Onderzoeksopzet

Opzet

Type:	Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen
Onderzoeksmodel:	Anders
Toewijzing:	Niet-gerandomiseerd
Blinding:	Open / niet geblindeerd
Controle:	Geneesmiddel
Doel:	Anders

Deelname

Nederland	
Status:	Werving nog niet gestart
(Verwachte) startdatum:	16-03-2008
Aantal proefpersonen:	28
Type:	Verwachte startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO	
Soort:	Eerste indiening
Toetsingscommissie:	METC Universitair Medisch Centrum Groningen (Groningen)

Registraties

Opgevolgd door onderstaande (mogelijk meer actuele) registratie

Geen registraties gevonden.

Andere (mogelijk minder actuele) registraties in dit register

Geen registraties gevonden.

In overige registers

Register	ID
CCMO	NL20414.042.08