

De gang van zaken tijdens het onderzoek

Indien u aan het onderzoek deelneemt houdt dat in dat u drie maal naar het VU Medisch Centrum (VUmc) komt, in Amsterdam.

Dag 1

Gedurende het eerste bezoek zal gekeken worden of u aan alle voorwaarden voldoet om deel te kunnen nemen aan het onderzoek of dat er medische redenen zijn van verdere deelname af te zien. Tijdens datzelfde bezoek wordt u uitgebreid geïnterviewd over uw lichamelijke, psychische en sociale welzijn. Er zullen een paar neuropsychologische testjes bij u worden gedaan, welke zich met name richten op aandacht, geheugen, flexibiliteit en planning. Ook wordt aan u gevraagd een aantal vragenlijsten in te vullen. Verder zullen 2 buisjes bloed (ieder 7 ml) worden afgenomen, welke gebruikt zullen worden voor aan het project verbonden DNA-onderzoek. Het DNA onderzoek heeft tot doel te begrijpen in hoeverre het functioneren van de hersenen bepaald wordt door bepaalde genetische kenmerken.

Dag 2

Bij het tweede bezoek vindt de eerste scansessie plaats. Deze bestaat uit 2 delen: een korte hersenscansessie met MEG (ongeveer 20 minuten) en een wat langere hersenscansessie met MRI (ongeveer 60 minuten). Gedurende de scansessies zal u deels rustig stil zitten (MEG) of liggen (MRI) en deels gevraagd worden een paar testjes te doen. Deze testjes zullen met u geoefend worden op dag 1.

Dag 3

Tijdens het derde bezoek vindt de tweede scansessie plaats. Ook deze sessie bestaat uit 2 delen: een eenmalige behandeling met TMS (20 minuten), direct gevolgd door een hersenscansessie met MRI (ongeveer 50 minuten). De TMS behandeling bestaat in 2 vormen: de echte stimulatie en de placebo stimulatie. U zal voorafgaand en gedurende het onderzoek niet weten welke TMS vorm u krijgt en daar zelf ook niets van voelen. Het effect van de stimulatie is van hele korte duur (ongeveer 30 minuten) en is aan het einde van de scansessie weer geheel verdwenen.

Onderzoek bij familieleden

OCD is in zekere mate erfelijk. Dat betekent dat vaak meerdere personen binnen een familie dwangklachten ontwikkelen. We weten alleen weinig van de factoren die bepalen of een familiaal klachten ontwikkelt of niet. Aan alle deelnemers zal daarom worden gevraagd of er een broer of zus ook bereid is deel te nemen aan een gedeelte van het onderzoek.

Waarom meedoen?

Op langere termijn kan dit onderzoek bijdragen aan de ontwikkeling van nieuwe behandeltechnieken. Zo kan gedacht worden aan behandeling met TMS, al of niet in combinatie met cognitieve gedragstherapie. Op dit moment is het echter nog niet zover en moet de TMS behandeling die gebruikt wordt tijdens het onderzoek beschouwd worden als zuiver een wetenschappelijk doel dienend.

Meer informatie of meedoen?

Neem geheel vrijblijvend contact op met de uitvoerend onderzoeker:

Mw. drs. Stella de Wit, arts, onderzoeker (promovendus)
Vakgroep Psychiatrie en vakgroep Anatomie & Neurowetenschappen
Postbus 7057, 1007 MB, Amsterdam
Email-adres: st.dewit@vumc.nl
Telefoon: 020-4449635

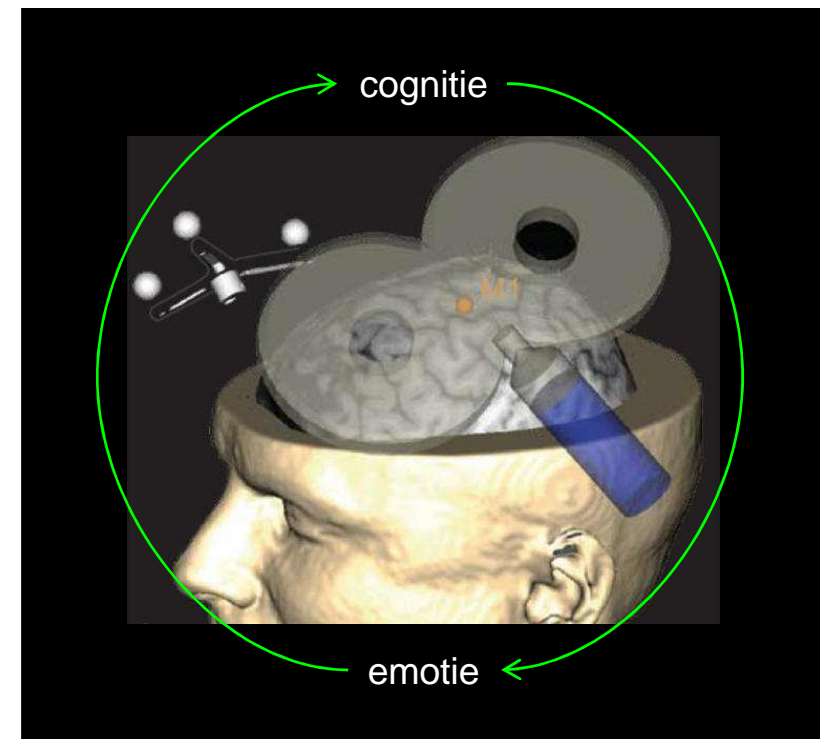


Netherlands Organisation for Scientific Research VU medisch centrum



Wetenschappelijk onderzoek

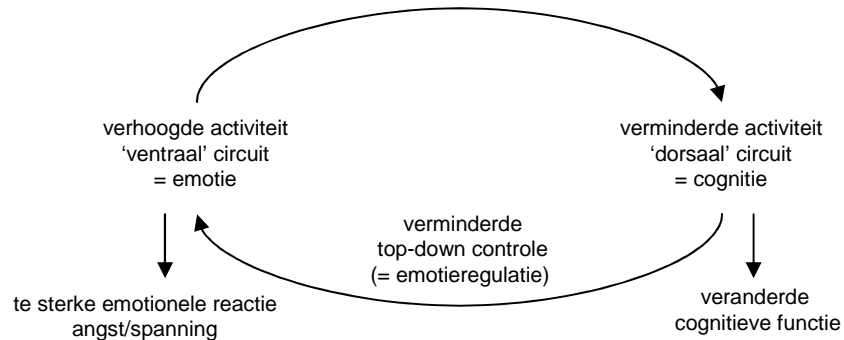
**Emotieregulatie
bij de obsessieve compulsieve stoornis:
een hersenscanstudie
voor en na magnetische stimulatie**



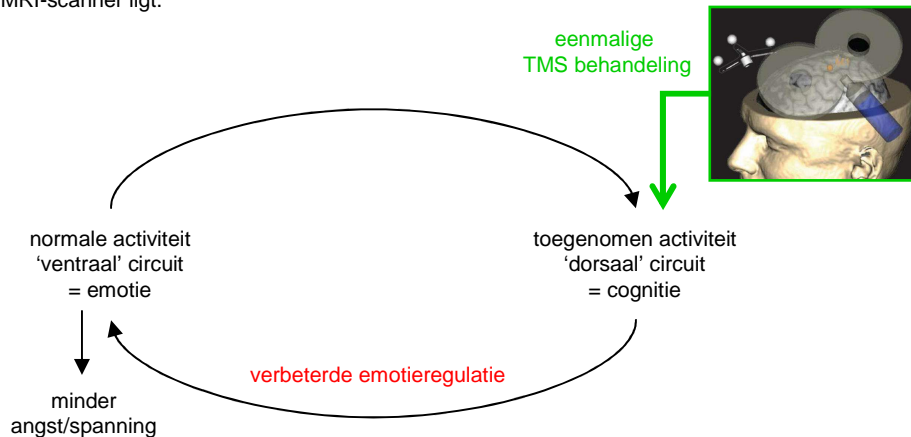
Achterliggende gedachten

Afgelopen 2 decennia is er wereldwijd veel onderzoek gedaan naar de achtergrond van OCD. De hoop bestaat dat beter inzicht in de achtergrond van de ziekte op termijn ook zal bijdragen aan nieuwe behandelmogelijkheden. Ook onze onderzoeksgroep heeft de afgelopen 10 jaar veel ervaring opgebouwd op dit gebied. Toch begrijpen we slechts deels hoe de dwangklachten ontstaan en hoe behandeling de klachten kan doen helpen afnemen. Hersenscanonderzoek heeft al wel veel informatie gegeven over welke hersengebieden betrokken zijn bij dwang. De betrokken hersencircuits zijn grofweg in te delen in boven (= 'dorsaal') en onder (= 'ventraal'). Het dorsale circuit is belangrijk voor denk- en sturingsprocessen. Het ventrale circuit is belangrijk voor het verwerken van emotionele informatie. De samenwerking tussen deze circuits is het onderwerp van dit onderzoek.

Eerdere hersenscanstudies bij OCD lieten zien dat er een verhoogde hersenactiviteit is in het ventrale circuit in rust en in reactie op emotionele informatie, en juist een verlaagde activiteit van het dorsale circuit gedurende denkprocessen. Onze verwachting is dat de controle op de emoties (= emotieregulatie) te kort schiet bij mensen met OCD omdat het dorsale circuit te weinig remming geeft op het veel te actieve ventrale circuit.



De invloed van het dorsale circuit op het ventrale circuit gaan we onderzoeken. Dit doen we door het dorsale circuit te stimuleren m.b.v. transcraniële magnetische stimulatie (TMS). Dit is een techniek waarmee de hersenen pijnloos gestimuleerd kunnen worden bij volledig bewustzijn. Het effect van deze stimulatie op de emotieregulatie zullen we in beeld brengen terwijl u in de MRI-scanner ligt.



Hersenscantechnieken

Voor alle technieken die gebruikt worden, geldt dat er geen ingreep wordt gedaan in het lichaam, noch dat er medicijnen worden toegediend.



Magnetoencefalografie (MEG)

Voor dit onderdeel van het onderzoek neemt u plaats in een stoel waarbij uw hoofd in een soort helm steekt. Hiermee meten wij de magnetische activiteit van uw hersenen. Nadelige bijwerkingen zijn niet bekend.



Transcraniële magnetische stimulatie (TMS)

Met behulp van een magnetisch veld kan een selectieve en kortdurende stimulatie van de hersenen worden teweeggebracht. De methode is pijnloos. Bij mensen die in het verleden last van epilepsie hebben gehad, kan TMS aanvallen opwekken. Dit gebeurt alleen als de stimulaties met grote frequentie worden gegeven en gedurende lange tijd. In dit onderzoek werken wij met een frequentie en intensiteit van stimulatie die binnen internationale veiligheidsgrenzen valt, waardoor voor epilepsie geen gevaar bestaat. Om zeker te zijn van de veiligheid van de techniek hebben we echter besloten om mensen met een geschiedenis of een familie-geschiedenis van epilepsie uit te sluiten van deelname.



Magnetic Resonance Imaging (MRI)

Deze techniek maakt gebruik van een sterk magneetveld om uw hersenen af te beelden. Dat houdt in dat u geen metalen voorwerpen in of op uw lichaam mag hebben, inclusief pacemaker, gehoorapparaat, sieraden etc. Ook een operatie waarbij metalen clips op bijvoorbeeld bloedvaten zijn achtergebleven, kan een reden zijn waardoor deelname aan het onderzoek niet wenselijk is. De scanner maakt lawaai, hiervoor krijgt u oordopjes in.