

individuele neuronale karakteristieken van angst symptomen in gezonde proefpersonen

Gepubliceerd: 30-10-2017 Laatst bijgewerkt: 12-04-2024

In deze proof-of-concept studie zullen wij de individuele neurale mechanismen in gezonde proefpersonen typeren. Gebaseerd op de individuele neurale mechanismen die met angst symptomen geassocieerd zijn, zullen wij de steekproef van gezonde...

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving gestart
Type aandoening	Angststoornissen en -symptomen
Onderzoekstype	Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen

Samenvatting

ID

NL-OMON44325

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

neuraal fenotype van angst

Aandoening

- Angststoornissen en -symptomen

Synoniemen aandoening

angst

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Radboud Universiteit Nijmegen

Overige ondersteuning: Ministerie van OC&W

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: angst, fMRI, neurale netwerken, proof-of-concept studie

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

In het fMRI sessie worden drie paradigma's toegepast om het neural fenotyp te bepalen:

- prefrontal regulation task
- salience processing task
- face processing task

Secundaire uitkomstmaten

vragenlijsten:

- HADS (Hospitality Anxiety and Depression Scale, Zigmond & Snaith, 1983)
- FEEL-E (Vragenlijst over emotieregulatie bij volwassenen, Grob & Horowitz, 2014)
- BDI (Becks Depression Inventory, Beck, Steer, & Brown, 1996)

Biologische stress-marker:

- Hartslap
- Huidconductie

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Angst symptomen zijn gebaseerd op amygdala reactiviteit. Amygdala reactiviteit kan opgewekt worden door verschillende neurale netwerken. Er zullen drie

neurale netwerken worden getypeerd; hoog locus coeruleus activiteit, laag prefrontale control of verhoogde amygdala gevoeligheid. vanuit de hypothese dat veranderingen in de lokale amygdala gevoeligheid en veranderingen in de specifiek control mechanismen kunnen verklaren waarom sommige mensen sterker angst symptomen hebben dan anderen. Eenzelfde fenotype kan op verschillende neurale mechanismen gebaseerd zijn.

Doel van het onderzoek

In deze proof-of-concept studie zullen wij de individuele neurale mechanismen in gezonde proefpersonen typeren. Gebaseerd op de individuele neurale mechanismen die met angst symptomen geassocieerd zijn, zullen wij de steekproef van gezonde proefpersonen in drie cluster onderverdelen. Wij selecteren proefpersonen met verhoogde perceptie van angst om de kans te verhogen de met angst geassocieerde neurale netwerken te identificeren. Om de resultaten te specificeren, wordt een controle groep met minder angst geanalyseerd. Verschillende neurale en gedragsonderzoeken worden uitgevoerd om het stratificatie te valideren.

Onderzoeksopzet

De online link naar ons vragenlijst op www.soscisurvey.de wordt op flyers op campus uitgedeeld en de studie wordt tijdens colleges vermeld. Voordat proefpersonen de vragenlijst invullen, worden zij over de studie en hun kans om aan een fMRI sessie deel te nemen geïnformeerd. Proefpersonen moeten een online-account op soscisurvey.de creëren voordat ze de vragenlijst op anonieme basis kunnen vullen. Als zij de vragenlijst ingevuld hebben, wordt het resultaat automatisch van het online platform berekend. De proefperson ontvangt een persoonlijke code, om de resultaat later op te vragen. Proefpersonen met een resultaat van hoger dan acht worden meteen door een on-screen message over hun kans op de deelname aan een fMRI sessie geïnformeerd. Als zij geïnteresseerd zijn, moeten zij een button op het website drukken. Nadien wordt een anonieme bericht naar de [soscisurvey](http://soscisurvey.de) profiel van de onderzoeker gestuurd. Door [soscisurvey](http://soscisurvey.de) kun de onderzoeker in een anonieme manier contact opnemen met de proefpersonen en afspraak voor het fMRI onderzoek maken. De onderzoeker heeft geen toegang tot persoonsgegevens en de individuele antwoorden op het vragenlijst totdat de proefpersoon zijn schriftelijke verklaring gegeven en zijn code overgedragen heeft.

In de fMRI sessie worden drie paradigma's toegepast om de activiteit in de prefrontale cortex, locus coeruleus en amygdala te onderzoeken (prefrontal regulation task, salience processing task, face processing task). Er wordt gebruik gemaakt van gestandaardiseerde stimulus sets. Tactiele stimulering wordt door middel van een electrodermale stimulatie opgewekt. Tijdens de fMRI sessie, vullen de proefpersonen een vragenlijst over emotieregulatie (FEEL-E, Grob & Horowitz, 2014) in. Deze vragenlijst evalueert adaptieve en maladaptieve emotieregulatie strategieën.

Inschatting van belasting en risico

MRI is een non-invasieve beeldtechniek. Minder dan 0.5% van proefpersonen ondergaan duizeligheid en/of mild misselijkheid als zij zich in het statische veld van het MRI scanner bevinden. Er is een hoge variabiliteit van symptomen in proefpersonen die dergelijke bijwerkingen ervaren. Door de neurale stimulatie als het scanning procedure stopt, kan in zeldzame gevallen minimale spier optreden.. Akoestische geluid van het MRI scanner kan door oordopjes verminderd worden. Risico*s en belastingen zijn minimaal. Het HADS is een vragenlijst van 14 items en evalueert symptomen van angst en depressie. HADS is een screening instrument voor gezonde en klinische populaties. Het invullen van de HADS duurt twee tot zes minuten. Er is geen aanvullend risico als het vragenlijst zonder aanwezigheid van een psycholoog uitgevoerd wordt. De FEEL-E vragenlijst meet adaptieve en maladaptieve emotieregulatie strategieën en wordt in aanwezigheid van de onderzoeker na de fMRI sessie ingevuld. het invullen van de vragenlijsten zijn van verwaarloosbaar risico en minimale last.

Contactpersonen

Publiek

Radboud Universiteit Nijmegen

Kapittelweg 29
Nijmegen 6525EN
NL

Wetenschappelijk

Radboud Universiteit Nijmegen

Kapittelweg 29
Nijmegen 6525EN
NL

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)

gezonde deelnemer (18-50 jaar)
fMRI compabiliteit

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

Historie van neurologische of psychiatrische behandeling
Historie of hersen operatie of epilepsie
Zwangerschap
Metalen implantaten in het bovenlicham, implantaten, medische hulpmiddel of medische pleisters
Claustrofobie

Onderzoeksopzet

Opzet

Type:	Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen
Onderzoeksmodel:	Anders
Toewijzing:	Niet-gerandomiseerd
Blinding:	Open / niet geblindeerd
Controle:	Actieve controle groep
Doel:	Algemeen wetenschappelijk

Deelname

Nederland
Status: Werving gestart

(Verwachte) startdatum: 24-11-2017
Aantal proefpersonen: 250
Type: Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO
Datum: 30-10-2017
Soort: Eerste indiening
Toetsingscommissie: CMO regio Arnhem-Nijmegen (Nijmegen)

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	NL61806.091.17