

De rol van adrenerge stresshormonen in emotioneel geheugen: formatie, consolidatie en reconsolidatie

Gepubliceerd: 17-07-2007 Laatste bijgewerkt: 08-05-2024

-Het identificeren van de neuronale correlaten van de versterkte vorming van emotionele herinneringen, en het ontleden van de rol van stress hormonen in dit proces.-Het identificeren van de neuronale correlaten van de versterkte consolidatie van...

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving nog niet gestart
Type aandoening	Angststoornissen en -symptomen
Onderzoekstype	Interventie onderzoek

Samenvatting

ID

NL-OMON30998

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Stress en hersenfunctie

Aandoening

- Angststoornissen en -symptomen

Synoniemen aandoening

stress gerelateerde psychische stoornissen

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Universitair Medisch Centrum Sint Radboud

Overige ondersteuning: NWO vernieuwingsimpuls VICI toegekend aan Prof.Dr. G. Fernandez

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: cortisol, emotioneel geheugen, functionele MRI, stress

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

Functionele MRI, geheugenprestatie, speekselniveaus van cortisol en alpha-amylase, zelfrapportage vragenlijsten, polysomnografie (in een trial).

Secundaire uitkomstmaten

nvt.

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Tijdens stressvolle gebeurtenissen verhoogt in de bijnier de productie van de hormonen adrenaline en cortisol. Deze hormonen beïnvloeden het geheugen voor dergelijke gebeurtenissen. Dit onderzoeksprotocol beschrijft vier trials waarin de hersenmechanismen die ten grondslag liggen aan de vorming, consolidatie en reconsolidatie van dergelijke aversieve herinneringen, en de rol hierin van stresshormonen, wordt onderzocht. Het vertalen en verifiëren van diermodellen van deze processen naar humaan onderzoek is een essentiële stap in de ontwikkeling van neurobiologische modellen van de etiologie van stressgerelateerde stoornissen zoals posttraumatisch stresssyndroom en depressie, en kan in de toekomst leiden tot nieuwe behandelingsmethoden.

Doel van het onderzoek

- Het identificeren van de neuronale correlaten van de versterkte vorming van emotionele herinneringen, en het ontleden van de rol van stress hormonen in dit proces.
- Het identificeren van de neuronale correlaten van de versterkte consolidatie van emotionele herinneringen, en het ontleden van de rol van stress hormonen in dit proces.
- Het specificeren van de tijdsgebonden effecten van bijnierschors hormonen op de vorming van herinneringen.
- Het identificeren van de neuronale correlaten van de reconsolidatie van emotionele herinneringen, en het ontleden van de rol van stress hormonen in dit

proces.

Onderzoeksopzet

Proefpersonen zullen in één van vier aparte trials getest worden in een placebo-gecontroleerd crossover design met toedieningen van een bèta-blokkeerder (propranolol), een glucocorticoïdremmer (metyrapon), of hydrocortison. Er zal gebruik gemaakt worden van functionele MRI als beeldvormende techniek om hersenactiviteit in kaart te brengen.

Onderzoeksproduct en/of interventie

Afhankelijk van de trial waarin proefpersonen ingedeeld zijn krijgen zij de volgende orale toedieningen: 40 mg Propranolol en 2 * 750 mg metyrapon, of 2*750 mg metyrapone en 2 * 40 mg propranolol, of 2 * 20 mg hydrocortison, of 1 * 40 mg propranolol.

Inschatting van belasting en risico

Deelname aan dit onderzoek is zonder gezondheidsrisico. De belasting van proefpersonen bestaat uit tijdsinvestering (max. 36 uur verdeeld over meerdere sessies) en enkele mogelijk als onprettig te ervaren onderdelen van het onderzoek, zoals persoonlijke vragenlijsten, bloedafname, ECG, MRI-scans, beperkingen in voeding, alcohol en andere verdovende middelen voorafgaand aan testsessies, en het kijken naar onprettige afbeeldingen.

Contactpersonen

Publiek

Universitair Medisch Centrum Sint Radboud

Kapittelweg 29
6525 EN Nijmegen
NL

Wetenschappelijk

Universitair Medisch Centrum Sint Radboud

Kapittelweg 29
6525 EN Nijmegen
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 mannen tussen 18 en 45
- Overwegend rechtshandig
- Body mass index tussen 18.5 en 30

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

- Metalen objecten in of rond het lichaam
- Claustrofobie
- Geschiedenis van of huidige psychiatrische behandeling
- Geschiedenis van of huidige neurologische behandeling
- Geschiedenis van of huidige endocriene behandeling
- Geschiedenis van of huidige hartaandoeningen
- Regelmatig gebruik van corticosteroiden

Onderzoeksopzet

Opzet

Type: Interventie onderzoek

Onderzoeksmodel: Cross-over

Toewijzing:	Gerandomiseerd
Blindering:	Dubbelblind
Controle:	Placebo
Doel:	Anders

Deelname

Nederland	
Status:	Werving nog niet gestart
(Verwachte) startdatum:	01-05-2007
Aantal proefpersonen:	160
Type:	Verwachte startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO	
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	NL16379.091.07