

De neurale basis van apathie bij mensen met een hoog risico op psychose

Gepubliceerd: 15-09-2016 Laatste bijgewerkt: 16-04-2024

Het doel van de studie is de aanwezigheid van dopaminerge afwijkingen in relatie tot apathie bij mensen met een verhoogd risico op een psychose te onderzoeken. Ten tweede is het de bedoeling om het dopamine systeem en apathie in het algemeen te...

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Zal niet starten
Type aandoening	Schizofrenie en andere psychotische stoornissen
Onderzoekstype	Observationeel onderzoek, met invasieve metingen

Samenvatting

ID

NL-OMON43208

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

De neurale basis van apathie - een PET onderzoek

Aandoening

- Schizofrenie en andere psychotische stoornissen

Synoniemen aandoening

apathie, psychose

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Neurowetenschappen, sectie Cognitieve Neuropsychiatrie

Overige ondersteuning: NWO-VICI-453-11-004

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: apathie, PET, psychose, schizofrenie

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

De primair onderzoeksvariabele zal het bindend potentiaal [11C]-raclopride zijn.

Secundaire uitkomstmaten

n.v.t.

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Apathie is een kwantitatieve vermindering van spontaan, vrijwillig en doelgericht gedrag. Het is een algemeen symptoom van verscheidene neuropathologische stoornissen, zoals psychotische stoornissen. Apathie is erg hinderlijk voor de patiënten en is een sterke voorspeller voor een slechte afloop. De hypothese is dat neurochemische circuits die basis vormen van apathie zijn enerzijds grotendeels glutamaterge en corticaal, anderzijds dopaminerge en subcorticaal. Deze circuits kunnen mogelijk worden veranderd bij apatische patiënten met een psychotische stoornis. Een recent onderzoek liet een positief verband zien tussen de beschikbaarheid van dopamine receptor en negatieve symptomen (Pogarell, 2012).

Het is echter nooit rechtstreeks onderzocht voor apathie. Omdat het (langdurig) gebruik van antipsychotica het onderzoek bemoeilijkt naar negatieve symptomen bij psychotische stoornissen en negatieve symptomen tegelijkertijd ook voorspellers zijn voor een begin van een psychose, kan onderzoek naar de neurale substraten in mensen met een verhoogd risico op een psychose die geen medicatie gebruiken belangrijke informatie geven over de neurale substraten van apathie.

In dit onderzoek wordt de aanwezigheid van dopaminerge afwijkingen in relatie tot apathie onderzocht bij mensen met een hoog risico op een psychose. De hypothese is als volgt: Binding van [11C]-raclopride is hoger (d.i. dopamine binding is lager) in de prefrontale cortex bij mensen met een verhoogd risico op een psychose dan bij gezonde controles, en dit komt overeen met niveau's van apathie.

Doel van het onderzoek

Het doel van de studie is de aanwezigheid van dopaminerge afwijkingen in

relatie tot apathie bij mensen met een verhoogd risico op een psychose te onderzoeken. Ten tweede is het de bedoeling om het dopamine systeem en apathie in het algemeen te onderzoeken ook bij gezonde personen.

Onderzoeksopzet

De voorgestelde studie heeft een experimenteel ontwerp. Proefpersonen zullen worden gescand in een PET-scanner tijdens rust. Verder zullen er vier interviews worden afgenomen die met apathie te maken hebben en andere symptomen van schizofrenie. Vier vragenlijsten zullen worden ingevuld door de proefpersonen om de blijde en depressieve gesteldheid te toetsen.

Inschatting van belasting en risico

Het onderzoek bestaat uit interviews en vragenlijsten met een maximum duur van 125 minuten in totaal.

De PET-scan zal maximaal 60 minuten duren. Volgens het ICRP62 ligt het stralingsniveau van 1.37 mSv binnen de categorie IIb, weinig tot matig risico.

De MRI-scan zal maximaal 30 minuten duren. Deelnemers zullen in de MRI-scan worden blootgesteld aan een magnetisch veld van 3 Tesla en aan het lawaai van de scanner. Vooralsnog is er geen bewijs dat het blootstellen van mensen aan een magnetisch veld van deze sterkte een negatieve invloed heeft op de gezondheid. Vanwege het geluid van de scanner zullen deelnemers voorzien worden van gehoorbeschermers.

Deelnemers hebben niet direct voordeel bij deelname aan het onderzoek. In het algemeen zal het een beter begrip geven over de betrokkenheid van het dopaminesysteem bij apathie. Als de apathie-scores inderdaad kunnen worden gecorreleerd met [11C]-raclopride binding, dan kan dit mogelijk bijdragen aan de ontwikkeling van behandelstrategieën gericht op deze disfunctie.

Contactpersonen

Publiek

Selecteer

Ant. Deusinglaan 2 Ant. Deusinglaan 2
Groningen 9713 AW
NL

Wetenschappelijk

Selecteer

Ant. Deusinglaan 2 Ant. Deusinglaan 2
Groningen 9713 AW
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)

Proefpersonen met een hoog risico op psychose:

Minstens 18 jaar

UHR volgens het CAARMS interview (afgenomen binnen 6 maanden voor scan)

Matching van de twee UHR-groepen op leeftijd, sexe, opleidingsniveau, depressieve symptomen, medicatie en links-/rechtshandigheid.

Een ondertekende toestemmingsverklaring.;Gezonde controles:

Minstens 18 jaar

Gematched op leeftijd, sexe, opleidingsniveau, depressieve symptomen, en links-/rechtshandigheid.

Afwezigheid of laag niveau van apathie.

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

Proefpersonen met een verhoogd risico op psychose:

Gebruik van antipsychotica;Gezonde controles:

Hoog niveau van apathy (AES>26)

Een psychiatrische stoornis, in heden of verleden (gebaseerd op het mini-SCAN-interview).;Alle proefpersonen:

Aanwezigheid van neurologische stoornis of afhankelijkheid van middelen

Zicht- of gehoorproblemen die niet te corrigeren zijn

Onvoldoende kennis van de Nederlandse taal
Onvermogen om cognitieve tests te ondergaan ;Alle proefpersonen, exclusiecriteria i.v.m. neuroimaging:
(Vermoeden van) zwangerschap (d.m.v. een zwangerschapstest)
Claustrofobie
Weigering niet geïnformeerd te willen worden (d.m.v. de behandelend arts) bij structurele hersenafwijkingen die eventueel worden ontdekt door het onderzoek
MR incompatibele implantaten in het lichaam (zoals een oorprothese of andere metalen implantaten)
Het risico metalen deeltjes in het oog te hebben
Tattoo's met rode pigmenten
Deelname aan een wetenschappelijk onderzoek gedurende het afgelopen jaar waarbij straling is gebruikt.
Roken of andere vormen van nicotinegebruik 24 uur voor deelname aan het PET-onderzoek

Onderzoeksopzet

Opzet

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

Deelname

Nederland	
Status:	Zal niet starten
Aantal proefpersonen:	36
Type:	Verwachte startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO	
Datum:	15-09-2016
Soort:	Eerste indiening

Toetsingscommissie:	METC Universitair Medisch Centrum Groningen (Groningen)
Goedgekeurd WMO	
Datum:	19-06-2017
Soort:	Amendement
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	NL57499.042.16