

De invloed van diepe hersenstimulatie op beloning en aandacht bij de ziekte van Parkinson

Gepubliceerd: 26-08-2014 Laatst bijgewerkt: 20-04-2024

Het doel van dit onderzoek is om bijverschijnselen van diepe hersenstimulatie te onderzoeken. Een belangrijk aspect van deze bijverschijnselen is het beloningsgerichte gedrag. Daarom zullen we een aantal psychologische taken afnemen zodat we meer...

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving gestopt
Type aandoening	Bewegingsstoornissen (incl. parkinsonisme)
Onderzoekstype	Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen

Samenvatting

ID

NL-OMON40948

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Ziekte van Parkinson en beloning

Aandoening

- Bewegingsstoornissen (incl. parkinsonisme)

Synoniemen aandoening

Ziekte van parkinson

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Vrije Universiteit

Overige ondersteuning: ERC-2012-AdG 323413-REWARDVIEW (Theeuwes PI)

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: aandacht, beloning, diepe hersenstimulatie, ziekte van Parkinson

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten zijn reactietijd en accuraatheid (taak 1) en perseveratie/response reversal van eerder gemaakte keuzes (taak 2).

Secundaire uitkomstmaten

niet van toepassing

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

De ziekte van Parkinson ontstaat als gevolg van degeneratie van hersencellen die dopamine produceren. De voornaamste symptomen bij de ziekte van Parkinson zijn (rust)tremor, rigiditeit, akinesie en verstoorde houding. Om deze symptomen te verhelpen krijgen patiënten dopaminerge medicatie voorgeschreven. Helaas leidt dat bij een deel van de patiëntpopulatie tot impuls-controle stoornissen (ICSen), zoals hyperseksualiteit, verslaving aan dopaminerge medicatie, pathologisch gokken of compulsief kopen. Deze ICSen hebben een sterk beloningsgericht aspect. Om deze bijwerkingen te verminderen is het vereist de dopaminerge medicatie te verlagen. Dit is mogelijk door diepe hersenstimulatie, bv van de subthalamische nucleus (STN). Helaas leidt diepe hersenstimulatie van de STN bij een groep patiënten ook tot ICSen. In het onderhavige onderzoek zullen eerdere bevindingen over de interactie tussen aandacht en beloning bij gezonde proefpersonen vertaald worden naar patiënten met de ziekte van Parkinson. We hebben onlangs aangetoond dat stimuli die met een bepaalde beloning geassocieerd worden sterker de aandacht trekken, ook als aan die stimulus op dat moment geen beloning meer aan gekoppeld is. Dit toont aan belonende zaken onze aandacht automatisch trekken, zonder dat we hier daadwerkelijk controle over hebben. Het zou kunnen dat dit automatische proces door stimulatie van de STN geactiveerd wordt. Als dat zo is, dan kan dit onderzoek belangrijke informatie voor toekomstige behandeling voortbrengen.

Doel van het onderzoek

Het doel van dit onderzoek is om bijverschijnselen van diepe hersenstimulatie

te onderzoeken. Een belangrijk aspect van deze bijverschijnselen is het beloningsgerichte gedrag. Daarom zullen we een aantal psychologische taken afnemen zodat we meer leren over de verschillende componenten van dit beloningsgerichte gedrag.

Onderzoeksopzet

Patiënten zullen voor het onderzoek getest worden- er zal onder andere een inschatting van het IQ en executieve functies gemaakt worden. Het onderzoek zelf (within-subjects design) bestaat uit 4 delen waarmee bekeken kan worden voor welke componenten van het aanleren van bepaalde beloningscontingenties de STN belangrijk is.

Inschatting van belasting en risico

Bij dit onderzoek zal de diepe hersenstimulator tijdens bepaalde blokken tijdelijk uitgezet worden. Omdat we patiënten alleen testen tijdens hun ON-fase (fase waarin de dopaminerge medicatie goed werkt en patiënten weinig symptomen ervaren), verwachten we dat het uitzetten van de stimulator niet tot terugkeer van ernstige symptomen zal leiden. Het kan desondanks toch zo zijn dat patiënten meer last krijgen van lichte tremor of rigiditeit. Dit is in de informatiebrief beschreven.

Contactpersonen

Publiek

Vrije Universiteit

Van der Boechorststraat 1
Amsterdam 1081BT
NL

Wetenschappelijk

Vrije Universiteit

Van der Boechorststraat 1
Amsterdam 1081BT
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)

- patiënten met een dbs systeem voor de behandeling van de ziekte van Parkinson
- getekende toestemmingsverklaring
- ouder dan 18 jaar
- duidelijke on-fase
- patiënten dienen een diepe hersenstimulatiesysteem te hebben dat door één externe pulse generator wordt aangestuurd (Kinetra, ActivaPC, or ActivaRC).
- afwezigheid van dementie of psychiatrische stoornissen.

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

- kleurenblindheid
- Patiënten met dopamine agonisten worden niet geïnccludeerd, alleen L-dopa wordt toegestaan
- anticholinerge medicatie (e.g., trihexiphedidyl, benzhexol etc.)
- geschiedenis van psychiatrische stoornissen

Onderzoeksopzet

Opzet

Type: Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen

Blindering: Open / niet geblindeerd

Controle:	Geen controle groep
Doel:	Anders

Deelname

Nederland	
Status:	Werving gestopt
(Verwachte) startdatum:	25-06-2015
Aantal proefpersonen:	22
Type:	Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO	
Datum:	26-08-2014
Soort:	Eerste indiening
Toetsingscommissie:	METC Amsterdam UMC
Goedgekeurd WMO	
Datum:	25-11-2015
Soort:	Amendement
Toetsingscommissie:	METC Amsterdam UMC
Goedgekeurd WMO	
Datum:	05-07-2016
Soort:	Amendement
Toetsingscommissie:	METC Amsterdam UMC

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

CCMO

ID

NL48414.018.14