

De rol van het rechter onderste voorhoofdswindings-afremsysteem bij gokken: Een transcraniële gelijkstroom stimulatie studie

Gepubliceerd: 14-11-2016 Laatste bijgewerkt: 14-04-2024

Het onderzoeken van de effecten van anodal en cathodale tDCS op gok gedrag in vergelijking met een nepstimulatie conditie. Bovendien zullen de veranderingen in EEG activiteit worden onderzocht.

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Zal niet starten
Type aandoening	Overige aandoening
Onderzoekstype	Interventie onderzoek

Samenvatting

ID

NL-OMON43045

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

rIFG tDCS en gokken

Aandoening

- Overige aandoening

Synoniemen aandoening

niet van toepassing

Aandoening

Niet van toepassing - onderzoek bij gezonde vrijwilligers

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Radboud Universiteit Nijmegen

Overige ondersteuning: Ministerie van OC&W

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: gokken, onderste voorhoofds winding, theta oscillaties, transcraniële gelijkstroom stimulatie

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

TDCS-geïnduceerde verandering in gok gedrag.

Secundaire uitkomstmaten

TDCS-geïnduceerde verandering in EEG activiteit in rust toestand.

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Hersenscan, lesie en niet ingrijpende hersenstimulatie studies hebben het belang van de rechter onderste voorhoofds winding (rIFG) aangetoond bij respons inhibitie. Recentelijk hebben hersenscan studies gesuggereerd dat dit 'afremsysteem' ook een rol zou kunnen spelen bij gok gedrag. Hier gaan wij dit idee verder uitwerken. Het doel is om directe evidentie te bieden voor de betrokkenheid van de rIFG bij gok gedrag door de toepassing van anodale en cathodale transcraniële gelijkstroom stimulatie (tDCS) tijdens een gok taak.

Doel van het onderzoek

Het onderzoeken van de effecten van anodal en cathodale tDCS op gok gedrag in vergelijking met een nepstimulatie conditie. Bovendien zullen de veranderingen in EEG activiteit worden onderzocht.

Onderzoekopzet

Placebo gecontroleerd dubbelblind binnen-proefpersonen design.

Onderzoeksproduct en/of interventie

Online transcraniële gelijkstroom stimulatie (tDCS) wordt toegediend door middel van een batterij-gedreven elektrische stimulator (Eldith DC Stimulator (CE 0118), Ilmenau) met gebruik van twee elektroden, waarvan één over de rIFG en de ander over het contralaterale supra-orbitale gebied (5x7 cm ieder). Anodale en cathodale tDCS worden toegediend met een intensiteit van 1,5 mA (stroomdichtheid voor iedere elektrode: 0,043 mA/cm²). Deze condities zullen worden vergeleken met een placebo conditie in welke nepstimulatie wordt toegediend.

Inschatting van belasting en risico

De voorgestelde tDCS procedure en experiment zijn veilig en brengen een verwaarloosbaar risico met zich mee. De stimulatie is conform de richtlijnen zoals opgesteld in de standaard werkwijze niet ingrijpende hersenstimulatie van het Donders Instituut. Mogelijke neveneffecten zijn jeukend of branderig gevoel onder de elektroden, lichte hoofdpijn en/of vermoeidheid. De neveneffecten zijn mild van aard en zijn goed te behandelen met paracetamol. De resultaten geven nieuw inzichten in de hersenmechanismen omtrent gok gedrag.

Contactpersonen

Publiek

Radboud Universiteit Nijmegen

Montessorilaan 3
Nijmegen 6525HR
NL

Wetenschappelijk

Radboud Universiteit Nijmegen

Montessorilaan 3
Nijmegen 6525HR
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)

Tussen 18-35 jaar oud; Rechtshandig; Niet-rokend; Normaal of gecorrigeerd-tot-normaal gezichtsvermogen; Bereidheid en vermogen tot het geven van geïnformeerde toestemming; Bereidheid en vermogen tot het begrijpen van het doel van de studie; In staat tot deelname en bereidheid om instructies conform studievereisten te volgen.

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

Gemiddeld meer dan drie alcoholische consumpties per dag; (2) Medicatie en drugs; (3) Huidziekte; (4) Zwangerschap; (5) Hoofdtrauma of hersenchirurgie ondergaan; (6) Neurologische of psychische stoornissen; (7) Metaal in het hoofd (uitgezonderd draadje achterde tanden); (8) Pacemaker of neurostimulator; (9) Deelname aan onderzoek met niet ingrijpende hersenstimulatie in de afgelopen 28 dagen; (10) Reeds deelgenomen aan 10 of meer studies met niet ingrijpende hersenstimulatie.

Onderzoeksopzet

Opzet

Type:	Interventie onderzoek
Onderzoeksmodel:	Parallel
Toewijzing:	Gerandomiseerd
Blindering:	Dubbelblind
Controle:	Placebo
Doel:	Anders

Deelname

Nederland

Status:	Zal niet starten
Aantal proefpersonen:	30
Type:	Verwachte startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO	
Datum:	14-11-2016
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	NL59220.091.16