

Cognitieve effecten van een voedingsmanipulatie met het aminozuur tyrosine bij gezonde vrijwilligers met ADHD symptomen

Gepubliceerd: 28-12-2016 Laatste bijgewerkt: 19-04-2024

Het doel van dit onderzoek is om de dosis-afhankelijke invloed van tyrosine op cognitieve symptomen gezien bij ADHD vast te stellen. Cognitie zal worden onderzocht terwijl tegelijkertijd hersenactiviteit wordt gemeten.

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving gestart
Type aandoening	Cognitieve en aandachtsstoornissen en -afwijkingen
Onderzoekstype	Interventie onderzoek

Samenvatting

ID

NL-OMON43441

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Tyrosine suppletie en cognitieve ADHD symptomen

Aandoening

- Cognitieve en aandachtsstoornissen en -afwijkingen

Synoniemen aandoening

ADHD, concentratiestoornis

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Universiteit Maastricht

Overige ondersteuning: Ministerie van OC&W

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: ADHD symptomen, cognitie, tyrosine

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

De primaire uitkomstmaat van dit onderzoek is het aantal fouten gemaakt tijdens de Continuous Performance Test.

Secundaire uitkomstmaten

De volgende secundaire maten zullen worden getest in dit onderzoek:

- * prestatie op een stop-signaal taak als een maat van motorische inhibitie;
- * prestatie op de woordenleertaak als maat voor werkgeheugen en lange termijn geheugen;
- * de taak-switch taak als maat om aandacht te verdelen;
- * de Profile of Mood States en Bond & Lader als maten van stemming en gevoelde alertheid;
- * bloed, waaruit de hoeveelheid tyrosine en prolactine zullen worden geanalyseerd, als maat om de kijken in hoeverre de hoeveelheid opname verband heeft met de cognitieve prestaties.

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Dopamine (DA) is een neurotransmitter die een rol speelt bij de symptomen gezien bij patiënten met ADHD. Om deze reden krijgen patiënten veelal medicatie die hierop inspeelt, de zogenaamde psychostimulanten. Het is ook mogelijk om DA te verhogen door de bouwstof van DA te verhogen, in dit geval tyrosine. Deze methode is interessant voor ADHD patiënten, omdat hij lijkt op de behandeling met psychostimulanten. Daarnaast zou dit een goed alternatief zijn voor de

psychostimulanten, omdat veel patiënten, met name volwassenen, stoppen met behandeling.

Doel van het onderzoek

Het doel van dit onderzoek is om de dosis-afhankelijke invloed van tyrosine op cognitieve symptomen gezien bij ADHD vast te stellen. Cognitie zal worden onderzocht terwijl tegelijkertijd hersenactiviteit wordt gemeten.

Onderzoeksopzet

Dit onderzoek wordt uitgevoerd in een volgorde gebalanceerd, placebo gecontroleerd, dubbel blind, 3-weg cross-over, design.

Onderzoeksproduct en/of interventie

Proefpersonen zullen op drie verschillende testdagen worden behandeld met het voedingssupplement tyrosine of een placebo. Hiertoe krijgen zij ofwel 0, 50 mg/kg lichaamsgewicht, of 100 mg/kg tyrosine toegediend.

Inschatting van belasting en risico

De tijdsinvestering voor de proefpersonen bevat in totaal ongeveer 13 uur, verdeeld over de afname van een ADHD interview (1 uur), het invullen van een medische vragenlijst (0.5 uur), een training sessie (1 uur), en 3 testdagen van elk 3.5 uur. Op de testdagen zal 2x 5 ml bloed worden afgenomen. Daarnaast mogen proefpersonen de dag voorafgaand aan een testdag geen alcohol nuttigen.

Contactpersonen

Publiek

Universiteit Maastricht

Universiteitssingel 40
Maastricht 6229ER
NL

Wetenschappelijk

Universiteit Maastricht

Universiteitssingel 40

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)

Leeftijd van 18-35 jaar;
Bereidheid de toestemmingsverklaring te tekenen;
Vertonen van ADHD symptomen, maar niet voldoende om aan diagnose ADHD te voldoen;
BMI van 18.5-30.

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

Het gebruik van recreatieve drugs in de afgelopen maand;
Overmatig alcoholgebruik;
Zwangerschap;
Het gebruik van ADHD medicatie in het verleden;
Allergisch voor tyrosine houdende substanties.

Onderzoekopzet

Opzet

Type: Interventie onderzoek

Onderzoeksmodel:	Cross-over
Blindering:	Dubbelblind
Controle:	Geen controle groep
Doel:	Behandeling / therapie

Deelname

Nederland	
Status:	Werving gestart
(Verwachte) startdatum:	22-02-2017
Aantal proefpersonen:	26
Type:	Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO	
Datum:	28-12-2016
Soort:	Eerste indiening
Toetsingscommissie:	METC academisch ziekenhuis Maastricht/Universiteit Maastricht, METC azM/UM (Maastricht)

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	NL55624.068.15