

Neurale controle van sociaal emotioneel gedrag als een functie van de puberteit

Gepubliceerd: 12-11-2018 Laatste bijgewerkt: 11-04-2024

Het primaire doel van deze studie is het onderzoeken van de neuro-endocriene ontwikkeling van socio-emotionele controle gerelateerd aan automatische emotionele actietendensen, de structurele rijping van de hersenen en hoe deze bijdragen aan...

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving gestopt
Type aandoening	Overige aandoening
Onderzoekstype	Observationeel onderzoek, met invasieve metingen

Samenvatting

ID

NL-OMON45833

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Neurale controle van emoties in de puberteit

Aandoening

- Overige aandoening

Synoniemen aandoening

n.v.t.

Aandoening

The study is not primarily aimed at disorders, but research in healthy adolescents concerning social-emotional control that can have implications for the development of affective disorders (such as anxiety and aggression)

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Radboud Universiteit Nijmegen

Overige ondersteuning: Ministerie van OC&W, VICI grant for Carolina de Weerth

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: adolescentie, emotionele controle, neuromaturation, sociale acties

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

De primaire parameters in onze studie zijn de neurale (hersenactivatiepatronen) en gedragsmetingen van de beheersing van sociaal emotioneel gedrag, evenals index cijfers van grijze massa (GM) en witte massa (WM) rijping (bijvoorbeeld: volume, kanaalsterkte).

Secundaire uitkomstmaten

Secundaire parameters omvatten hormonale metingen (speekselniveaus van testosteron, cortisol en oestrogeen) en darmmicrobiota.

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Socio-emotionele controle is van cruciaal belang in het dagelijks maatschappelijk functioneren. In stressvolle of dreigende situaties kan deze controle ontbreken, waarbij chronische beperkingen die ten grondslag liggen aan agressie- en angstgerelateerde stoornissen. Deze studie onderzoekt de ontwikkeling van neurale activeringspatronen gerelateerd aan sociaal-emotionele controle. Eerdere neuro-imaging onderzoeken hebben aangetoond dat adolescentie een kritieke overgangsfase is waarin de sociaal-emotionele controle verschuift van subcorticale naar corticale controle. Het begin van deze transitie in adolescentie is echter nog niet onderzocht. Daarom gaan we de neurale controle van sociaal-emotionele acties onderzoeken op 12-jarige leeftijd, wat een kritieke fase is in de overgang van de kindertijd naar adolescentie.

Het BIBO cohort (Basale Invloed op de Baby Ontwikkeling; PI: Prof. Carolina de

Weerth) biedt een unieke mogelijkheid om deze transitie en de impact ervan op stress hantering, symptomen en sociaal-affectief gedrag en executieve functies te testen. De huidige studie is een follow-up van een voorgaande ontwikkelingsstudie waarbij is gekeken naar sociaal emotionele controle van midden tot late adolescentie (14-17 jaar; CMO 2014/104, 2010/420). We hebben nu de unieke mogelijkheid om de ontwikkelingsstatus van precies dezelfde neurale circuits in pre-adolescenten (12 jaar) te meten in deze parallelle longitudinale studie.

Doel van het onderzoek

Het primaire doel van deze studie is het onderzoeken van de neuro-endocriene ontwikkeling van socio-emotionele controle gerelateerd aan automatische emotionele actietendensen, de structurele rijping van de hersenen en hoe deze bijdragen aan cognitieve controle gedurende de adolescentie. Daartoe zullen deelnemers van het BIBO cohort, gemiddeld 12 jaar oud, een sociaal-emotionele controletaak uitvoeren (voorheen goedgekeurd voor adolescenten door het CMO 2014/104; 2010/420). Een secundair doel van deze studie is om individuele verschillen in sociaal-emotionele controle, met inbegrip van hun neuraal-endocriene correlaten, te relateren aan 1) verschillende metingen van functioneren en aanpassing (d.w.z. stressgevoelige agressie / angstneigingen) beoordeeld op 12-jarige leeftijd, evenals; 2) eerdere maatregelen in de longitudinale studie verworven vanaf de kindertijd (en prenataal) tot de kindertijd.

Onderzoeksopzet

Dit is een opeenvolgende meetronde van een lopend longitudinal onderzoek. Deelnemers van het BIBO-cohort zullen worden gevraagd om een taak die sociaal-emotionele controle beoordeelt in de MRI-scanner uit te voeren, terwijl hun hersenactiviteit wordt gemeten met behulp van functionele Magnetic Resonance Imaging (fMRI). We zullen ook structurele scans verwerven.

Inschatting van belasting en risico

Het risico van deelname aan deze (f)MRI-studie kan als verwaarloosbaar worden beschouwd met een minimale belasting voor de deelnemers. Dit is een niet-invasieve techniek, die is gebruikt bij kinderen vanaf 8 jaar. Vóór definitieve opname vult de deelnemer een MRI-vragenlijst in om te bepalen of het individu kan deelnemen, inclusief alle aspecten van MRI-contra-indicatie en claustrofobie. Hoewel de deelnemers geen direct voordeel hebben van dit voorgestelde onderzoek, zijn er grotere voordelen voor de samenleving vanwege de potentiële kennis die uit dit onderzoek wordt opgedaan. De kennis over normale ontwikkeling is van cruciaal belang voor het begrijpen van abnormale ontwikkeling om effectievere preventieve en therapeutische technieken te

ontwikkelen.

Contactpersonen

Publiek

Radboud Universiteit Nijmegen

Kapittelweg 29
Nijmegen 6525 EN
NL

Wetenschappelijk

Radboud Universiteit Nijmegen

Kapittelweg 29
Nijmegen 6525 EN
NL

Locaties

Landen waar het onderzoek wordt uitgevoerd

Netherlands

Deelname eisen

Leeftijd

Adolescenten (12-15 jaar)
Adolescenten (16-17 jaar)

Belangrijkste voorwaarden om deel te mogen nemen (Inclusiecriteria)

- deelnemers van de BIBO Studie
- geen geschiedenis aan neurologische stoornis(sen)
- geen contra-indicaties voor MRI
- rechtshandig

-begrijpen van de experimentele procedures

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

- geschiedenis van neurologische of psychiatrische ziekte
- geschiedenis van het gebruik van psychotrope medicaties
- ernstige leerstoornissen

Onderzoeksopzet

Opzet

Type: Observationeel onderzoek, met invasieve metingen

Blinding: Open / niet geblindeerd

Controle: Geen controle groep

Doel: Preventie

Deelname

Nederland

Status: Werving gestopt

(Verwachte) startdatum: 09-02-2019

Aantal proefpersonen: 167

Type: Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO

Datum: 12-11-2018

Soort: Eerste indiening

Toetsingscommissie: CMO regio Arnhem-Nijmegen (Nijmegen)

Goedgekeurd WMO

Datum: 09-01-2019

Soort: Amendement

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	NL66477.091.18