

Hersenontwikkeling in kinderen en adolescenten

Gepubliceerd: 27-11-2014 Laatste bijgewerkt: 27-04-2024

In deze studie onderzoeken we het effect van een gedragsinterventie die gericht is op het verbeteren van de ouderlijke sensitiviteit op de ontwikkeling van sociale competentie en gedragsregulatie van kinderen. Bovendien zal deze studie onderzoeken...

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving nog niet gestart
Type aandoening	Overige aandoening
Onderzoekstype	Interventie onderzoek

Samenvatting

ID

NL-OMON40861

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Hersenontwikkeling in kinderen en adolescenten

Aandoening

- Overige aandoening

Synoniemen aandoening

niet van toepassing

Aandoening

Het onderzoek heeft geen betrekking op aandoeningen

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Universiteit Leiden, Faculteit Sociale Wetenschappen

Overige ondersteuning: Ministerie van OC&W, Ministerie van OCW en NWO (zwaartekracht)

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: Beeldvormende technieken, Gedragsregulatie, ontwikkeling, Sociale competentie

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

Het effect van de interventie (VIPP-SD) op de ontwikkeling van gedragsregulatie en sociale competentie van kinderen.

Secundaire uitkomstmaten

Modererende kindfactoren in de associatie tussen omgevingsinvloeden en de sociale competentie en gedragscontrole van kinderen.

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

De meeste kinderen ontwikkelen zich goed en vinden hun plek in de maatschappij zonder al te veel problemen. Maar niet alle kinderen slagen hierin. Het is bekend dat de ontwikkeling en het gedrag van kinderen wordt veroorzaakt door een combinatie van aangeboren eigenschappen van een kind en de omgeving waarin het kind opgroeit. Aan de ene kant zijn niet alle kinderen even kwetsbaar voor een schadelijke omgeving en aan de andere kant profiteren ze ook niet allemaal even goed van een ondersteunende omgeving.

In de laatste twee decennia hebben onderzoekers veel ontdekt over de fascinerende veranderingen in hoe de hersenen zich ontwikkelen tijdens de kindertijd en beginnende adolescentie. Dit heeft tot nieuwe inzichten geleid in hoe kinderen zich aanpassen aan een snel veranderende sociale omgeving, zoals school, sociale relaties, vriendschappen enz. (Crone & Dahl, 2012). Echter, het is veel minder duidelijk waarom sommige kinderen zich beter aanpassen dan anderen. Momenteel is de leidende hypothese dat verschillen in temperament kunnen leiden tot differentiële gevoeligheid voor de omgeving van het kind, zoals de thuis situatie of de invloed van leeftijdsgenoten (Belsky & de Haan, 2011). Dat wil zeggen, sommige kinderen zijn gevoeliger voor positieve of negatieve omgevingsfactoren dan anderen.

Doel van het onderzoek

In deze studie onderzoeken we het effect van een gedragsinterventie die gericht is op het verbeteren van de ouderlijke sensitiviteit op de ontwikkeling van sociale competentie en gedragsregulatie van kinderen. Bovendien zal deze studie onderzoeken hoe de ontwikkeling van de hersenen wordt gevormd door het samenspel van persoonlijke- en omgevingsfactoren aan de hand van longitudinaal fMRI hersenonderzoek. Onderzoekers van verschillende achtergronden bundelen de inspanningen om belangrijke stappen te maken in het begrijpen van deze dynamische interactie. Centrale vragen hierbij zijn: Welke kinderen zijn het meest vatbaar voor de interventie en welke neurobiologische mechanismen spelen een rol bij het effect van de interventie op de ontwikkeling van kinderen?

Onderzoeksopzet

Het betreft hier een longitudinaal onderzoek waarin gezinnen gedurende zes jaar worden gevolgd. Ieder jaar is er een meetmoment, tijdens een huis- of een labbezoek. Gedurende de twee labbezoeken zullen we hersenactiviteit meten aan de hand van functionele Magnetische Resonantie Imaging (fMRI) terwijl de deelnemers twee computertaken spelen. Daarnaast zullen we structurele MRI en Diffusie Tensor Imaging (DTI) meten om de onderliggende anatomische processen in kaart te brengen. In de week na deze jaarlijkse bezoeken, zullen ouders zelf thuis een aantal ambulante metingen uitvoeren. De experimentele groep (de helft van de gezinnen, random geselecteerd) zal tussen het tweede en derde meetmoment een interventie (Video-feedback Intervention to Promote Positive Parenting and Sensitive Discipline [VIPP-SD]; Juffer et al., 2008) ontvangen. Deze interventie is gericht op het bevorderen van de sensitiviteit en disciplineren van de primaire opvoeder.

Onderzoeksproduct en/of interventie

De experimentele groep ontvangt de VIPP-SD (Juffer et al., 2008), een gedragsinterventie gericht op het bevorderen van de sensitiviteit en het consequent en sensitief disciplineren van de ouder. De controlegroep zal gedurende dezelfde periode en met dezelfde frequentie telefoongesprekken ontvangen van een onderzoeksmedewerker (dummy interventie). Tijdens deze telefoongesprekken wordt de ouder een aantal vragen gesteld over de ontwikkeling van beide kinderen.

Inschatting van belasting en risico

Er zitten geen bekende risico's aan de voorgestelde metingen. De cognitieve en gedragsmatige taken zijn door de onderzoeksgroep in eerdere studies gebruikt. MRI is een niet-invasieve techniek waarbij geen sprake is van catheterisatie of toedienen van exogene tracers. Tal van kinderen en volwassenen hebben magnetische resonantie studies ondergaan zonder duidelijke schadelijke gevolgen. Sommige mensen worden claustrofobisch als ze in de magneet liggen en in deze gevallen wordt het onderzoek onmiddellijk beëindigd op verzoek van de deelnemer. De enige absolute contra indicatie voor MRI studies is de aanwezigheid van

intracraniële of intra-oculaire metaaldelen of een pacemaker. Relatieve contra-indicaties is het hebben van claustrofobie. Proefpersonen die misschien metalen voorwerpen hebben in het hoofd of de ogen, of deelnemers met pacemakers worden uitgesloten van het onderzoek vanwege mogelijke contra-indicaties van MRI. Hoewel er geen direct voordeel is voor de deelnemers van dit onderzoeksvorstel, zijn er grotere maatschappelijke baten met betrekking tot de mogelijke kennis die kan worden opgedaan aan de hand van deze studie. Deze kennis over de enorme ontwikkeling is van cruciaal belang bij het helpen begrijpen van abnormale ontwikkeling, zoals te zien is bij kinderen met autisme spectrum stoornis, depressie, schizofrenie, attention-deficit hyperactivity-disorder, obsessief-compulsieve stoornis, het syndroom van Tourette, of traumatisch hersenletsel. Verschillende gerandomiseerde studies hebben aangetoond dat de VIPP-SD effectief is in het verbeteren van ouderlijke sensitiviteit en hebben bewezen dat de interventie geen schadelijke gevolgen heeft (e.g., Bakermans-Kranenburg, Van IJzendoorn, Mesman, Alink, & Juffer, 2008; Juffer et al., 2008; Kalinauskiene et al., 2009; Van Zeijl et al., 2006).

Contactpersonen

Publiek

Universiteit Leiden, Faculteit Sociale Wetenschappen

Wassenaarseweg 52
Leiden 2333 AK
NL

Wetenschappelijk

Universiteit Leiden, Faculteit Sociale Wetenschappen

Wassenaarseweg 52
Leiden 2333 AK
NL

Locaties

Landen waar het onderzoek wordt uitgevoerd

Netherlands

Deelname eisen

Leeftijd

Volwassenen (18-64 jaar)

Kinderen (2-11 jaar)

65 jaar en ouder

Belangrijkste voorwaarden om deel te mogen nemen (Inclusiecriteria)

- Tweelingpaar
- Beheersing van de Nederlandse taal
- Ouders en grootouders geboren in Europa (ivm genetische analyses)
- Tweeling is van hetzelfde geslacht
- Tweeling is 7 of 8 jaar oud tijdens de eerste meting.

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

- Tweeling is van verschillend geslacht
- Kinderen die een aangeboren afwijking, psychische stoornis, chronische ziekte, erfelijke aandoening of een oor of oogaandoening hebben worden geëxcludeerd alleen wanneer zij door deze aandoening de taken niet kunnen uitvoeren of niet mee kunnen doen aan het MRI gedeelte.
- Verstandelijke beperking ($IQ < 70$) die eerder bij het kind is gediagnosticeerd.
- MRI contra indicaties

Onderzoeksopzet

Opzet

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

Deelname

Nederland
Status: Werving nog niet gestart
(Verwachte) startdatum: 01-01-2015
Aantal proefpersonen: 690
Type: Verwachte startdatum

In onderzoek gebruikte producten en hulpmiddelen

Registratie: Geen registratie

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO
Datum: 27-11-2014
Soort: Amendement
Toetsingscommissie: CCMO: Centrale Commissie Mensgebonden Onderzoek (Den Haag)

Goedgekeurd WMO
Datum: 27-11-2014
Soort: Eerste indiening
Toetsingscommissie: CCMO: Centrale Commissie Mensgebonden Onderzoek (Den Haag)

Goedgekeurd WMO
Datum: 19-05-2015
Soort: Amendement
Toetsingscommissie: METC Leids Universitair Medisch Centrum (Leiden)

Goedgekeurd WMO
Datum: 07-07-2015
Soort: Amendement
Toetsingscommissie: CCMO: Centrale Commissie Mensgebonden Onderzoek (Den Haag)

Goedgekeurd WMO
Datum: 08-08-2016
Soort: Amendement
Toetsingscommissie: CCMO: Centrale Commissie Mensgebonden Onderzoek (Den Haag)

Goedgekeurd WMO	
Datum:	30-01-2018
Soort:	Amendement
Toetsingscommissie:	CCMO: Centrale Commissie Mensgebonden Onderzoek (Den Haag)
Goedgekeurd WMO	
Datum:	29-08-2019
Soort:	Amendement
Toetsingscommissie:	CCMO: Centrale Commissie Mensgebonden Onderzoek (Den Haag)
Goedgekeurd WMO	
Datum:	11-10-2019
Soort:	Amendement
Toetsingscommissie:	CCMO: Centrale Commissie Mensgebonden Onderzoek (Den Haag)
Goedgekeurd WMO	
Datum:	21-06-2021
Soort:	Amendement
Toetsingscommissie:	CCMO: Centrale Commissie Mensgebonden Onderzoek (Den Haag)
Goedgekeurd WMO	
Datum:	02-03-2023
Soort:	Amendement
Toetsingscommissie:	CCMO: Centrale Commissie Mensgebonden Onderzoek (Den Haag)
Goedgekeurd WMO	
Datum:	04-04-2024
Soort:	Amendement
Toetsingscommissie:	CCMO: Centrale Commissie Mensgebonden Onderzoek (Den Haag)

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	NL50277.058.14