

Imaging van genetica bij Autisme Spectrum Stoornissen

Gepubliceerd: 12-02-2008 Laatste bijgewerkt: 11-05-2024

Het doel van dit onderzoek is om de invloed van gerepliceerde en theoretisch interessante autisme risico genen op hersenanatomie te onderzoeken bij ASS. We gebruiken psychiatrische genetica en gen expressie patronen om neuroimaging bevindingen te...

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving gestopt
Type aandoening	Psychiatrische en gedragssymptomen NEG
Onderzoekstype	Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen

Samenvatting

ID

NL-OMON35266

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

ImaGenASD

Aandoening

- Psychiatrische en gedragssymptomen NEG

Synoniemen aandoening

autisme ASS

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Universitair Medisch Centrum Utrecht

Overige ondersteuning: Ministerie van OC&W

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: autisme, autisme spectrum stoornissen, genetica, MRI

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

De primaire uitkomstmaten zijn genotype op autisme risico genen en maten van hersenstructuur, zoals volume, dichtheid van grijze en witte stof en witte stof integriteit.

Secundaire uitkomstmaten

Secundaire uitkomstmaten zijn de gegevens uit vragenlijsten, interview en psychologisch onderzoek.

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Autisme is een ontwikkelingsaandoening die zich kenmerkt door afwijkingen in de sociale interactie en communicatie en stereotype gedragspatronen.

Epidemiologische studies tonen aan dat autisme spectrum stoornissen (ASS) voor een belangrijk deel genetisch bepaald worden: De prevalentie van autisme bij de broers en zussen van aangedane individuen is 2-8% en de concordantie bij monozygote tweelingen is zelfs 60-91%. Desondanks zijn de resultaten van genetische linkage en associatie studies niet consistent. Hoe een genetisch risico zich kan uiten in het ontwikkelen van symptomen wordt nog altijd niet begrepen. Resultaten van neuroimaging en post-mortem studies laten zien dat verschillende hersengebieden zijn aangedaan bij autisme en verwante stoornissen.

Doel van het onderzoek

Het doel van dit onderzoek is om de invloed van gerepliceerde en theoretisch interessante autisme risico genen op hersenanatomie te onderzoeken bij ASS. We gebruiken psychiatrische genetica en gen expressie patronen om neuroimaging bevindingen te voorspellen.

Onderzoeksopzet

Alle deelnemers zijn minimaal 6 jaar oud. Deelnemers wordt gevraagd mee te doen aan een psychologisch onderzoek (maximaal 2.5 uur; een verkorte 1 uur durende

versie wordt zo mogelijk gebruikt) en deelnemers (of hun ouders) wordt gevraagd deel te nemen aan een gestructureerd interview (1.5 uur) en om wat vragenlijsten in te vullen (45 min). Schoolgaande deelnemers wordt ook gevraagd om een leerkracht te benaderen om een vragenlijst in te vullen (20 min). Deelnemers (en hun ouders) wordt gevraagd om een DNA-monster te leveren voor genetische analyses, via bloed, speeksel of wangslimvlies. Verder worden deelnemers gevraagd om mee te doen aan een MRI-scan (45 min). Voor de MRI-scan, zullen alle kinderdeelnemers (6-12 jaar) meedoen aan een geprotocoliseerde oefensessie met gebruik van een oefenscanner om ze te laten wennen aan de scanneromgeving en om angst en zenuwen te voorkomen. Alleen als ouder en deelnemer dusdanig gewend zijn aan de omgeving dat ze zich beiden gemakkelijk voelen met de procedure, zal de deelnemer meedoen aan de MRI-scan zelf. Er wordt zoveel tijd uitgetrokken als nodig is, maar in de praktijk duren oefensessies meestal ongeveer 30 min. Als de deelnemer of de ouder niet op zijn/haar gemak is, dan zal de echte MRI-scan worden afgezegd. Dezelfde procedure kan gebruikt worden voor oudere deelnemers als de onderzoeker of deelnemer dit verstandig vindt.

Inschatting van belasting en risico

Er zijn geen risico's verbonden aan MRI-scans of de andere gebruikte methoden. Wij schatten daarom in dat de impact op deelnemers minimaal zal zijn. Onderzoek naar de genetische basis van de neurobiologische afwijkingen bij ASS zal het inzicht in de pathofysiologie van deze aandoeningen vergroten. Studies van de neurobiologie van ASS zullen uiteindelijk de ontwikkeling van nieuwe en effectieve behandelingen hiervoor faciliteren.

Contactpersonen

Publiek

Universitair Medisch Centrum Utrecht

Heidelberglaan 100
3584 CX Utrecht
NL

Wetenschappelijk

Universitair Medisch Centrum Utrecht

Heidelberglaan 100
3584 CX Utrecht
NL

Locaties

Landen waar het onderzoek wordt uitgevoerd

Netherlands

Deelname eisen

Leeftijd

Adolescenten (12-15 jaar)

Adolescenten (16-17 jaar)

Volwassenen (18-64 jaar)

Kinderen (2-11 jaar)

65 jaar en ouder

Belangrijkste voorwaarden om deel te mogen nemen (Inclusiecriteria)

Algemene inclusie criteria

1) Minimum leeftijd van 6 jaar; Inclusie criteria voor subjecten met ASS

1) DSM-IV (APA, 1994) diagnose in het autistische spectrum; Inclusie criteria voor control subjecten

1) geen DSM-IV (APA, 1994) diagnosis

2) geen scores in het klinische spectrum op de Child Behavior Checklist (CBCL) en Teacher Rating Form (TRF)

3) IQ > 70

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

1) ernstige aandoening van het cardiovasculaire, het endocriene, het pulmonale of het gastrointestinale systeem

2) de aanwezigheid van metalen objecten in of rond het lichaam (pacemaker, beugel)

3) geschiedenis van of huidige neurologische aandoening

4) for individuen ouder dan 12 jaar: wilsonbekwaamheid, gedefinieerd als het onvermogen om de informatie te begrijpen die door de onderzoeker wordt gepresenteerd, uiteengezet wordt in de informatie brief en op basis waarvande beslissing om deel te nemen aan het onderzoek wordt genomen

Onderzoeksopzet

Opzet

Type:	Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen
Onderzoeksmodel:	Anders
Toewijzing:	Niet-gerandomiseerd
Blinding:	Open / niet geblindeerd

Doel: Algemeen wetenschappelijk

Deelname

Nederland	
Status:	Werving gestopt
(Verwachte) startdatum:	19-05-2008
Aantal proefpersonen:	600
Type:	Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO	
Datum:	12-02-2008
Soort:	Eerste indiening
Toetsingscommissie:	METC Universitair Medisch Centrum Utrecht (Utrecht)
Goedgekeurd WMO	
Datum:	05-07-2010
Soort:	Amendement
Toetsingscommissie:	METC Universitair Medisch Centrum Utrecht (Utrecht)

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	NL19167.041.07