

Genetica van obesitas bij kinderen

Gepubliceerd: 26-01-2007 Laatste bijgewerkt: 14-05-2024

Het uitgangspunt in ons onderzoek is dat variatie in genen die betrokken zijn bij de regulatie van motivationeel gedrag en verzadiging een grote rol speelt bij de ontwikkeling van obesitas. Ons doel is om deze genen te identificeren middels family-...

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving nog niet gestart
Type aandoening	Eetlust- en algemene voedingsstoornissen
Onderzoekstype	Observationeel onderzoek, met invasieve metingen

Samenvatting

ID

NL-OMON30344

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Genetica van obesitas bij kinderen

Aandoening

- Eetlust- en algemene voedingsstoornissen

Synoniemen aandoening

overgewicht; dik zijn

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Vrije Universiteit Medisch Centrum

Overige ondersteuning: Ministerie van OC&W

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: eetverslaving, genetica, mc4r, obesitas

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

frequenties van diverse polymorfismen en mutaties in genen die betrokken zijn bij de regulatie van motivationeel gedrag en verzadiging, zoals de melanocortine 4 receptor, dopamine D2 receptor, leptine, en pro-opiomelanocortin

Secundaire uitkomstmaten

niet van toepassing

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

De huidige prevalentie van overgewicht en obesitas bij kinderen is alarmerend hoog. Obesitas gaat gepaard met aanzienlijke gezondheidsrisico's en de meeste beschikbare therapieën zijn weinig succesvol. Obesitas is voor een aanzienlijk deel genetisch bepaald. Een beter begrip van de genetische basis van obesitas zal uiteindelijk leiden tot betere behandelings- en preventiemethodes.

Om de genetische pathways en gen-omgevingsinteracties die betrokken zijn bij obesitas te kunnen ophelderen, zijn zeer grote studies nodig. Het uitgangspunt in ons onderzoek is dat variatie in genen die betrokken zijn bij de regulatie van motivationeel gedrag en verzadiging een grote rol speelt bij de ontwikkeling van obesitas. Ons doel is om deze genen te identificeren middels family-based associatie en linkage analyses in een groot cohort van obese kinderen en adolescenten.

Hoewel obesitas in het algemeen een polygenetisch kenmerk is, vertoont obesitas in sommige families een monogenetisch overervingspatroon. De meest voorkomende monogenetische vorm van obesitas wordt veroorzaakt door mutaties in het gen dat codeert voor de melanocortin 4 receptor (MC4R). We zullen daarom onderzoeken of er in het MC4R gen van de kinderen in ons cohort mutaties aan te wijzen zijn die ten grondslag liggen aan hun overgewicht. De rol van MC4R mutaties bij obesitas is nog niet geheel duidelijk. Ons cohort is bij uitstek geschikt om dit nader te bestuderen.

Doel van het onderzoek

Het uitgangspunt in ons onderzoek is dat variatie in genen die betrokken zijn bij de regulatie van motivationeel gedrag en verzadiging een grote rol speelt bij de ontwikkeling van obesitas. Ons doel is om deze genen te identificeren middels family-based associatie en linkage analyses in een groot cohort van obese kinderen en adolescenten. Daarnaast zullen we onderzoeken of er in het MC4R gen van de kinderen in ons cohort mutaties aan te wijzen zijn die ten grondslag liggen aan hun overgewicht. We willen de rol van MC4R mutaties in obesitas verder bestuderen.

Onderzoeksopzet

Het VUmc heeft een polikliniek voor kinderen en adolescenten met obesitas. Hier worden routinematig data verzameld voor diagnostische doeleinden en in het kader van de behandeling. Deze data zijn onder andere anthropomorfische gegevens, een orale glucose tolerantie test, endocrinologische maten en informatie over de inname van voedsel, fysieke activiteit, socio-economische status en ethniciteit.

We willen graag DNA verzamelen van alle patienten van de polikliniek en hun ouders. Alle monsters zullen gescreeend worden op MC4R mutaties. We zullen fenotypische kenmerken van de patienten met MC4R mutaties bestuderen.

Als we geen defecten in het MC4R gen vinden in het DNA van een patient, zullen we het monster in onze DNA bank opslaan voor toekomstige kandidaatgen studies en family-based associatie en linkage studies.

Inschatting van belasting en risico

Wij willen patienten en hun ouders om toestemming vragen om bij hen bloed af te nemen voor ons genetisch onderzoek. De venapunctie zal bij kinderen tegelijk met het bloed prikken voor diagnostische doeleinden gebeuren. Daarom vormt het voor de kinderen geen extra belasting. Bij de ouders van kinderen zal eenmalig venapunctie uitgevoerd worden. In de toekomst zal dit onderzoek moeten leiden tot verbeterde behandelingsmethodes.

Contactpersonen

Publiek

Vrije Universiteit Medisch Centrum

Postbus 7057 / de Boelelaan 1117
1007 MB Amsterdam

NL

Wetenschappelijk

Vrije Universiteit Medisch Centrum

Postbus 7057 / de Boelelaan 1117
1007 MB Amsterdam
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)

overgewicht en obesitas; leeftijd jonger dan 19

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

geen

Onderzoekopzet

Opzet

Type:	Observationeel onderzoek, met invasieve metingen
Onderzoeksmodel:	Anders
Toewijzing:	Niet-gerandomiseerd
Blinding:	Open / niet geblindeerd
Controle:	Geneesmiddel
Doel:	Algemeen wetenschappelijk

Deelname

Nederland	
Status:	Werving nog niet gestart
(Verwachte) startdatum:	01-01-2007
Aantal proefpersonen:	3000
Type:	Verwachte startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO	
Soort:	Eerste indiening
Toetsingscommissie:	METC Amsterdam UMC

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

CCMO

ID

NL14841.029.06