

Foetale oorsprong van diabetes type 2 bij Surinaamse Hindostanen in Den Haag

Gepubliceerd: 24-12-2007 Laatste bijgewerkt: 11-05-2024

Onderzoeken of er associaties bestaan tussen de voedingstoestand van de Hindostaanse zwangere en de antropometrie en insulinegevoeligheid van haar baby

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving gestopt
Type aandoening	Glucosemetabolismestoornissen (incl. diabetes mellitus)
Onderzoekstype	Observationeel onderzoek, met invasieve metingen

Samenvatting

ID

NL-OMON35642

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Hindostaanse baby's en hun antropometrie

Aandoening

- Glucosemetabolismestoornissen (incl. diabetes mellitus)

Synoniemen aandoening

diabetes type 2, suikerziekte

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: GGD Den Haag

Overige ondersteuning: Ministerie van OC&W, Diabetesfonds

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: fetal origins- hypothese, Hindostaans, insulineresistentie, neonatale antropometrie

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

- Maten voor de voedingstoestand van Surinaams-Hindostaanse vrouwen bij 28 weken zwangerschap en de antropometrie en maten voor insulinegevoeligheid bij hun baby's

Secundaire uitkomstmaten

Niet van toepassing

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Diabetes en hart- en vaatziekten komen erg vaak voor onder Hindostanen in Den Haag en in andere delen van de wereld. De oorzaken hiervan zijn niet goed bekend. Een van de voorgestelde hypothesen is de 'fetal-origins'-hypothese. Deze hypothese gaat er vanuit dat een foetus als reactie op ondervoeding (door een slecht voedingspatroon bij de moeder) bepaalde blijvende aanpassingen maakt (in bijv. de stofwisseling) om te kunnen overleven. Deze aanpassingen verhogen het risico op diabetes en hart- en vaatziekten op latere leeftijd. Er zijn enkele aanwijzingen voor het idee dat het hoge risico op diabetes en hart- en vaatziekten bij Hindostanen is gerelateerd aan de foetale ontwikkeling. Indiase baby's staan bijvoorbeeld bekend om hun lage geboortegewicht. Daarnaast hebben zij ondanks hun lage geboortegewicht een hoog vetpercentage (de 'thin-fat' baby) en worden zij bij de geboorte al gekarakteriseerd door hyperinsulinemie. Bij een onderzoek in Puna, India is verder gevonden dat de inname van bepaalde micronutrienten (gemeten in bloedmonsters) en consumptie van micronutrientenrijke voedingsgroepen gerelateerd waren aan de neonatale antropometrie. Dit biedt mogelijkheden voor preventie in een vroeg stadium. Omdat de resultaten die in Puna zijn gevonden niet hoeven te gelden voor Hindostanen die wonen in een Westers land vanwege een andere leefstijl en leefomgeving, gaan de GGD Den Haag en het LUMC een soortgelijk onderzoek uitvoeren onder de Hindostanen in Den Haag

Doel van het onderzoek

Onderzoeken of er associaties bestaan tussen de voedingstoestand van de Hindostaanse zwangere en de antropometrie en insulinegevoeligheid van haar baby

Onderzoeksopzet

Een longitudinaal observationeel onderzoek.

Inschatting van belasting en risico

- Als de vrouw 28 weken zwanger is, worden haar lengte, gewicht, hoofdomtrek en bovenarmomtrek gemeten. Ook zal de dikte van vier huidplooien (biceps, triceps, supra-ilaciaal en subscapulair) gemeten worden. Tevens zal zij gevraagd worden om drie vragenlijsten in te vullen, namelijk een algemene, een mbt lichamelijke beweging en een voedingsvragenlijst. Het invullen van de vragenlijst zal naar verwachting ongeveer 60 minuten in beslag nemen en het verrichten van de lichaamsmetingen ongeveer een kwartier. Ook zal er bloed worden afgenomen bij de zwangere (venapunctie).
- Vlak na de bevalling zal er navelstrengbloed afgenomen worden bij vrouwen die in het ziekenhuis bevallen. Dit is niet pijnlijk (voor zowel moeder als baby) en het is een veilige techniek die regelmatig toegepast wordt voor bijv. bloedceldonatie.
- Binnen 72 uur na de geboorte zullen geboortegewicht en lengte van de neonat bepaald worden. Ook zullen hoofd-, buik- en bovenarmomtrek gemeten worden evenals de dikte van de subscapulaire en de triceps-huidplooï. Deze metingen zijn niet risicovol of pijnlijk voor de baby en zullen naar verwachting niet veel tijd in beslag nemen (ong. 15 minuten).

Contactpersonen

Publiek

GGD Den Haag

Thorbeckelaan 360
2564 BZ Den Haag
NL

Wetenschappelijk

GGD Den Haag

Thorbeckelaan 360
2564 BZ Den Haag
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)

Zwangere Surinaams Hindostaanse vrouwen, van wie beide biologische ouders Surinaams-Hindostaans zijn. De vader van de baby en zijn beide biologische ouders moeten ook van Surinaams-Hindostaanse afkomst zijn.

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

- minderjarigen (<18 jaar)
- vrouwen die een meerling verwachten
- baby's geboren na een zwangerschapsduur van 31 weken of minder

Onderzoeksopzet

Opzet

Type: Observationeel onderzoek, met invasieve metingen

Blinding: Open / niet geblindeerd

Controle: Geen controle groep

Doel: Algemeen wetenschappelijk

Deelname

Nederland
Status: Werving gestopt
(Verwachte) startdatum: 01-11-2008
Aantal proefpersonen: 1000
Type: Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO
Datum: 24-12-2007
Soort: Eerste indiening
Toetsingscommissie: METC Leiden-Den Haag-Delft (Leiden)
metc-ldd@lumc.nl

Goedgekeurd WMO
Datum: 28-12-2009
Soort: Amendement
Toetsingscommissie: METC Leiden-Den Haag-Delft (Leiden)
metc-ldd@lumc.nl

Goedgekeurd WMO
Datum: 12-11-2010
Soort: Amendement
Toetsingscommissie: METC Leiden-Den Haag-Delft (Leiden)
metc-ldd@lumc.nl

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	NL18526.098.07