

Epigenetische reprogrammering van monocyten in patienten met coronaire atherosclerose

Gepubliceerd: 05-11-2013 Laatste bijgewerkt: 23-04-2024

We willen in dit onderzoek de hypothese toetsen dat deze "getrainde" monocyten een rol spelen in het ontstaan van atherosclerose.

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

Samenvatting

ID

NL-OMON38690

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

'Trained immunity' in atherosclerose

Aandoening

- Kransslagaderaandoeningen
- Arteriosclerose, stenose, vaatinsufficiëntie en necrose

Synoniemen aandoening

atherosclerose, slagaderverkalking

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Universitair Medisch Centrum Sint Radboud

Overige ondersteuning: Nederlandse Hartstichting

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: Atherosclerose, Epigenetica, Monocyten

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

- H3K4 trimethylatie in de promotor regio's van pro-inflammatoire cytokinen

Secundaire uitkomstmaten

- ex vivo cytokine-release na stimulatie van geïsoleerde monocyten
- ex vivo schuimcelvorming van geïsoleerde monocyten

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Inflammatie speelt een belangrijke rol in het ontstaan van atherosclerose. Monocyten zijn zowel betrokken bij de initiatie van atherosclerose als bij progressie van de plaques. Sinds kort weten we dat ook monocyten een immunologisch geheugen hebben, dat wordt gevormd doordat er epigenetische veranderingen plaatsvinden in de promotorregio's van genen die coderen voor pro-inflammatoire cytokinen nadat ze in aanraking zijn gekomen met bepaalde micro-organismen. Ook blootstelling aan geoxideerd LDL kan een dergelijke "epigenetische reprogrammering" induceren. We willen in dit onderzoek de hypothese toetsen dat deze "getrainde" monocyten een rol spelen in het ontstaan van atherosclerose.

Doel van het onderzoek

We willen in dit onderzoek de hypothese toetsen dat deze "getrainde" monocyten een rol spelen in het ontstaan van atherosclerose.

Onderzoeksopzet

observationeel prospectief

Inschatting van belasting en risico

De belasting voor de patienten is klein: er wordt slechts eenmalig 4 buizen

bloed afgenomen via een venapunctie.

Contactpersonen

Publiek

Universitair Medisch Centrum Sint Radboud

Geert Grooteplein 21
Nijmegen 6525 EZ
NL

Wetenschappelijk

Universitair Medisch Centrum Sint Radboud

Geert Grooteplein 21
Nijmegen 6525 EZ
NL

Locaties

Landen waar het onderzoek wordt uitgevoerd

Netherlands

Deelname eisen

Leeftijd

Volwassenen (18-64 jaar)
65 jaar en ouder

Belangrijkste voorwaarden om deel te mogen nemen (Inclusiecriteria)

Patienten, >18 jaar, die naar de acute harthulp van het CWZ ziekenhuis worden gestuurd ivm pijn op de borst en een CT coronairen krijgen. Ze kunnen worden geïncludeerd als er op de CT:

- geen atherosclerose te zien is (controle groep)

- ernstige atherosclerose te zien is (total plaque score >6).

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

- acuut coronari syndroom
- gebruik van statines/thrombocytenaggregatieremmers
- acute infectie
- auto-immuunziekte

Onderzoeksopzet

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 gestopt
(Verwachte) startdatum:	30-10-2014
Aantal proefpersonen:	40
Type:	Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO	
Datum:	05-11-2013
Soort:	Eerste indiening
Toetsingscommissie:	CMO regio Arnhem-Nijmegen (Nijmegen)
Goedgekeurd WMO	

Datum:	31-01-2014
Soort:	Amendement
Toetsingscommissie:	CMO regio Arnhem-Nijmegen (Nijmegen)
Goedgekeurd WMO	
Datum:	29-07-2014
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	NL46126.091.13