

Onderzoek om atherosclerose van de arteria carotis bij dragers van mutaties in het LCAT-gen en niet aangedane familieleden: een 3.0 Tesla Magnetic Resonance Imaging (kernspinresonantie) onderzoek

Gepubliceerd: 10-09-2008 Laatste bijgewerkt: 06-05-2024

We willen daarom de relatie tussen LCAT en atherosclerose onderzoeken door gebruik te maken van 3.0 Tesla MRI mean wall area (MWA) metingen van de halsslagaders als een surrogaat eindpunt voor atherosclerose in een groep dragers van LCAT-mutaties en...

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving nog niet gestart
Type aandoening	Metabole aandoeningen en voedingsstoornissen, congenitaal
Onderzoekstype	Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen

Samenvatting

ID

NL-OMON32476

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

STIC-LCAT

Aandoening

- Metabole aandoeningen en voedingsstoornissen, congenitaal
- Arteriosclerose, stenose, vaatinsufficiëntie en necrose

Synoniemen aandoening

atherosclerose, slagaderverkalking

Betreft onderzoek met

Ondersteuning

Primaire sponsor: Academisch Medisch Centrum

Overige ondersteuning: Ministerie van OC&W

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: atherosclerose van de arteria carotis, kernspinsresonantie, LCAT

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

Mean Wall Area gemeten met carotid MRI

Secundaire uitkomstmaten

-

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Het enzym LCAT (lecithin cholesterol acyl transferase) speelt een belangrijke rol bij de vorming van HDL-cholesterol-deeltjes. Norum en Gjone hebben voor het eerst beschreven dat mutaties in het LCAT-gen ten grondslag liggen aan familiäre LCAT deficiëntie, waarbij er HDL-HDL deficiëntie bestaat (5% tot 10% van de normale HDL-cholesterolconcentraties).

Hoewel het dus al lang bekend is dat LCAT een belangrijke rol speelt in het HDL-metabolisme, is de relatie met atherosclerose niet opgehelderd. Twee voorgaande studies bij dragers van LCAT-mutaties die echografie (intima media thickness) (IMT) metingen gebruikten van de halsslagaders, lieten tegenstrijdige resultaten zien. Een studie van Hovingh et al. vond een significant grotere IMT bij dragers dan bij niet aangedane familieleden. Calabresi et al. vonden geen verschil in IMT in een vergelijkbaar onderzoek. (data gepresenteerd op de Sessions of the International Atherosclerosis Society, Santorini Greece 2007). Omdat mutaties in het LCAT-gen zeldzaam zijn en er weinig dragers van LCAT genmutaties bekend zijn, zijn de groepen die we kunnen bestuderen klein. Hoewel IMT-metingen nuttig zijn voor grote populatieonderzoeken, is deze techniek niet krachtig genoeg om verschillen tussen kleine populaties te detecteren. Dit verklaart mogelijk de tegenstrijdige bevindingen van de twee IMT-studies. De relatie tussen LCAT

genmutaties en atherosclerose blijft daarom grotendeels onduidelijk. Recente vooruitgang bij het maken van MRI-scans van de halsslagaders stellen ons in staat om verschillen in vaatwanddikte met meer kracht op te speuren.

Doel van het onderzoek

We willen daarom de relatie tussen LCAT en atherosclerose onderzoeken door gebruik te maken van 3.0 Tesla MRI mean wall area (MWA) metingen van de halsslagaders als een surrogaat eindpunt voor atherosclerose in een groep dragers van LCAT-mutaties en deze vergelijken met niet aangedane familieleden.

Onderzoeksopzet

Cross-sectionele gematchedte case-control studie

Inschatting van belasting en risico

3 uur durend onderzoek, geen risico's

Contactpersonen

Publiek

Academisch Medisch Centrum

Meibergdreef 9
1105 AZ
Nederland

Wetenschappelijk

Academisch Medisch Centrum

Meibergdreef 9
1105 AZ
Nederland

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)

Personen die drager zijn van een LCAT-mutatie, tussen 18 en 75 jaar oud, en gezonde familieleden die geen drager zijn, tussen 18 en 75 jaar oud, gematched op leeftijd, geslacht, BMI en roken.

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

Metaal in het lichaam, ten gevolge van bijvoorbeeld osteosynthetisch materiaal, pacemaker of kunstmatige hartkleppen; operaties in het gebied van de hals; hartritmestoornissen.

Onderzoeksopzet

Opzet

Type:	Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen
Onderzoeksmodel:	Anders
Toewijzing:	Niet-gerandomiseerd
Blinding:	Open / niet geblindeerd
Controle:	Actieve controle groep
Doel:	Algemeen wetenschappelijk

Deelname

Nederland

Status:	Werving nog niet gestart
(Verwachte) startdatum:	01-09-2008
Aantal proefpersonen:	80
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	ID
CCMO	NL24399.018.08