

De iFAOd studie: Invloed van het afweersysteem in vetzuuroxidatiestoornissen

Gepubliceerd: 24-01-2019 Laatste bijgewerkt: 12-04-2024

Uitzoeken of deficiëntie van lange-keten vetzuuroxidatie effect heeft op het macrofaag fenotype en niveau van inflammatoire activatie.

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving gestart
Type aandoening	Lipidenmetabolismestoornissen
Onderzoekstype	Observationeel onderzoek, met invasieve metingen

Samenvatting

ID

NL-OMON48223

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

iFAOd

Aandoening

- Lipidenmetabolismestoornissen

Synoniemen aandoening

lange-keten verzuuroxidatiestoornis, stoornis in verbranding van lange-keten vetten

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Academisch Medisch Centrum

Overige ondersteuning: Ministerie van OC&W, Hartstichting beurs 2017T048

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: afweersysteem, lange-keten vetzuuroxidatie, rhabdomyolyse

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

- Monocyt fenotype, verhouding van de verschillende monocyt subsets en expressie van membraaneiwitten
- Inflammatoire respons op lipopolysaccharide stress

Secundaire uitkomstmaten

- Fenotype van andere immuuncellen (neutrofiele granulocyten, T-cellen en B-cellen)

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Bij patiënten met een lange-keten vetzuurverbranding stoornis werkt een van de enzymen die het lichaam nodig heeft om lange-keten vetten te verbranden niet goed. De ziekten kunnen nog niet worden genezen, maar kunnen wel worden behandeld met een dieet. Ondanks de behandeling met een dieet krijgen sommige patiënten helaas nog steeds klachten. Een veelvoorkomende klacht is acute spierafbraak, de oorzaak voor het optreden van spierafbraak in vetzuuroxidatie patiënten is nog onbekend.

Recent is uit onderzoek gebleken dat een bepaalde soort witte bloedcellen, de macrofaag, in verschillende types kan voorkomen. Het ene type veroorzaakt meer ontsteking, terwijl het andere type meer ontstekingsremmend werkt. Welke factor bepaalt of je meer van het ene of het andere type macrofagen hebt is nog niet bekend. Wel is er bekend dat het ontstekingsremmende type macrofaag meer afhankelijk is van vetzuurverbranding, terwijl het ontsteking veroorzakende type macrofaag meer afhankelijk is van suiker. We denken dat een verstoorde vetzuurverbranding van invloed zou kunnen zijn op het type macrofaag. Daarom willen wij deze verdeling van macrofaag type graag meten in het bloed van patiënten met vetzuuroxidatiestoornissen.

Doel van het onderzoek

Uitzoeken of deficiëntie van lange-keten vetzuuroxidatie effect heeft op het macrofaag fenotype en niveau van inflammatoire activatie.

Onderzoeksopzet

longitudinaal invasief observationeel

Inschatting van belasting en risico

Bloedafnames zullen bij voorkeur gepland worden op een moment dat er voor zorg toch al bloed afgenomen moet worden zodat er geen venapunctie voor het onderzoek wordt gedaan. Als dit qua planning niet haalbaar is zal er een venapunctie verricht worden. Risico van bloedafnames is pijn of een hematoom.

Contactpersonen

Publiek

Academisch Medisch Centrum

Meibergdreef 9
Amsterdam 1105 AZ
NL

Wetenschappelijk

Academisch Medisch Centrum

Meibergdreef 9
Amsterdam 1105 AZ
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)

-Enzymatisch bevestigde lange-keten vetzuuroxidatiestoornis waarbij horen
VLCAD-, LCHAD-, MTP-, CPT1-, CPT2- en CACT-deficiëntie.
-18 jaar of ouder

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

(auto-) immuunziekte

Onderzoeksopzet

Opzet

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

Deelname

Nederland	
Status:	Werving gestart
(Verwachte) startdatum:	24-09-2020
Aantal proefpersonen:	15
Type:	Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO

Datum: 24-01-2019

Soort: Eerste indiening

Toetsingscommissie: METC Amsterdam UMC

Goedgekeurd WMO

Datum: 30-01-2020

Soort: Amendement

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	NL67564.018.18