

Creatine kinase en hypertensie

Gepubliceerd: 20-09-2010 Laatste bijgewerkt: 30-04-2024

Wij zullen in deze studie nagaan of gezonde en hypertensieve mensen met hoog normaal serum CK meer zout vasthouden en een grotere vaatcontractiliteit hebben dan mensen met een laag normaal serum CK.

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving nog niet gestart
Type aandoening	Vasculaire hypertensieaandoeningen
Onderzoekstype	Observationeel onderzoek, met invasieve metingen

Samenvatting

ID

NL-OMON34574

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Creatine kinase en hypertensie

Aandoening

- Vasculaire hypertensieaandoeningen

Synoniemen aandoening

hoge bloeddruk, hypertensie

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Academisch Medisch Centrum

Overige ondersteuning: Ministerie van OC&W, Veni grant

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: creatine kinase, hypertensie, vasculaire contractiliteit, zoutgevoeligheid

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

Verschil in zoutuitscheiding met een hoog vs laag-normaal serum CK

Secundaire uitkomstmaten

Verschil in vaatcontractiliteit met een hoog vs laag-normaal serum CK

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Mensen uit een aselechte steekproef uit de populatie hebben een bloeddruk die per log creatine kinase (CK) verhoging 14 mm Hg stijgt in bovendruk. Creatine kinase beïnvloedt de ADP/ATP ratio via de reactie: $\text{ADP} + \text{creatine phosphate (CrP)} \rightleftharpoons \text{ATP} + \text{creatine}$. Een hogere flux door de reactie zou kunnen leiden tot een grotere ATP buffercapaciteit, en zo ATP -afhankelijke zoutretentie en vaatcontractiliteit kunnen verhogen.

Doel van het onderzoek

Wij zullen in deze studie nagaan of gezonde en hypertensieve mensen met hoog normaal serum CK meer zout vasthouden en een grotere vaatcontractiliteit hebben dan mensen met een laag normaal serum CK.

Onderzoeksopzet

Observationele studie

Inschatting van belasting en risico

De deelnemers moeten gedurende maximaal 14 dagen beschikbaar zijn. Bij het eerste bezoek wordt een vragenlijst afgenomen en wordt lichamelijk onderzoek verricht. Ook wordt een ECG gemaakt en wordt er bloed afgenomen. In de dagen daarna krijgen de deelnemers een 10 dagen durend dieet, waarbij de deelnemers dagelijks gewogen worden en de bloeddruk gemeten wordt, tijdens het volgen van het laag en hoogzout dieet. Ook verzamelen zij hun urine. Er wordt tijdens het dieet- onderzoek nog 2 keer enkele buisjes bloed afgenomen. Tot slot wordt een biopt genomen van het subcutaan vet van de gluteaal streek, en volgt een nagesprek over de uitslagen. Wij bekijken in deze studies of het serum CK geassocieerd is met zoutretentie en vaatcontractiliteit. Dit heeft

waarschijnlijk geen direct voordeel voor de participanten, maar het risico en de belasting zijn ook gering.

Contactpersonen

Publiek

Academisch Medisch Centrum

Meibergdreef 9
1105 AZ Amsterdam
NL

Wetenschappelijk

Academisch Medisch Centrum

Meibergdreef 9
1105 AZ Amsterdam
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)

Niet-opgenomen vrijwilligers tussen de 18-50 jaar, normotensief en onbehandeld hypertensief (stadium 1 primaire hypertensie systolische/diastolische bloeddruk 140-159/90-99), met een hoog of laag-normaal CK, gematched voor body mass index.

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

Body mass index ≥ 30 kg/m², CK niet laag of hoog normaal (laagste of hoogste populatietertiel, zoals eerder vastgesteld door onze groep); glucose, lipiden, schildklier, nier of lever afwijkingen, behandelde, stadium 2 (SBP ≥ 160 or DBP ≥ 100), of secundaire hypertensie, hartafwijkingen, TIA and een beroerte in de voorgeschiedenis; het gebruik van CK verhogende medicatie inclusief statines, neuromusculaire of endocriene afwijkingen, vasculitis; HIV; verhoogde bloedingsneiging.

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 nog niet gestart
(Verwachte) startdatum:	01-07-2010
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	NL32565.018.10