

Het effect van natriumchloride op bloeddruk reactie na koffie

Gepubliceerd: 03-04-2012 Laatste bijgewerkt: 01-05-2024

Effect van zoutinname op bloeddrukrespons na drinken van 2 koppen koffie

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving gestopt
Type aandoening	Vasculaire hypertensieaandoeningen
Onderzoekstype	Interventie onderzoek

Samenvatting

ID

NL-OMON37848

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Koffie en zout inname

Aandoening

- Vasculaire hypertensieaandoeningen

Synoniemen aandoening

Hypertensie

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Universitair Medisch Centrum Sint Radboud

Overige ondersteuning: Ministerie van OC&W

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: bloeddruk, Coffeine, Natriumchloride

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

Bloeddruk (Dinamap en Nexfin) en Cardiac output (pulse contour method op continue bloeddruksignaal van de Nexfin)

Secundaire uitkomstmaten

natrium en creatinine excretie in urine; plasma coffeine concentratie in bloed, voor en 2 uur na inname van 2 koppen koffie.

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Al vele jaren zijn onderzoekers in de weer om het risico van koffiegebruik voor hart- en vaatstelsel te bepalen. Ondanks het feit dat koffie gebruik kortdurend enige bloeddrukstijging veroorzaakt (ongeveer 10 mmHg), is het normaal gebruik van koffie (< 4 koppen/dag, reguliere koffie) in grote bevolkingsgroepen veilig gebleken. Mogelijk komt dit omdat de bloeddrukstijging alleen optreedt als koffie wordt gebruikt na een korte periode (24 uur) van koffiethouding en verdwijnt als men dagelijks koffie nuttigt. De vraag is echter of de grootschalige epidemiologische onderzoeken wel voldoende rekening hebben gehouden met de individuele kenmerken van de personen die de koffie gebruiken. Een van deze kenmerken is zoutinname. Het is bekend dat hoge zoutinname bij mensen die hiervoor gevoelig zijn een bloeddrukstijging kan veroorzaken. Het is daarom niet ondenkbeeldig dat het bloeddrukeffect van koffie afhankelijk is van de zoutinname. Hiervoor bestaat wel enige onderbouwing uit dierexperimenteel onderzoek en onderzoek bij mensen. Zo weten we dat coffeine het bestanddeel is van koffie dat verantwoordelijk is voor de bloeddrukstijging. Tevens weten we dat coffeine, in de concentratie die in bloed wordt bereikt na 2 koppen koffie, in staat is om de effecten van een lichaamseigen vaatverwijdende stof (adenosine) te remmen. Waarschijnlijk komt het bloeddrukeffect van coffeine tot stand via remming van dit effect van adenosine. Sinds enkele jaren is uit dierexperimenteel onderzoek bekend dat een hoge zoutinname het vaatverwijdend effect van adenosine versterkt. Het ligt daarom voor de hand dat hoge zoutinname ook het bloeddrukeffect van coffeine versterkt. Dit zou mogelijk grote gezondheidsconsequenties kunnen hebben. Hierover is echter bij de mens nog niets bekend. Daarom willen we graag in deze studie het effect van zoutinname op de bloeddrukstijging door koffiegebruik bestuderen. We zullen u daarvoor vragen om de koffie zodanig te gebruiken dat het meest effect op de

bloeddruk te verwachten valt: namelijk na 24 uur coffeine onthouding. Verder zult u gevraagd worden om zich aan een dieet te houden waarin de zoutinname precies wordt gecontroleerd. U leest hierover meer in de volgende paragraaf.

Doel van het onderzoek

Effect van zoutinname op bloeddrukrespons na drinken van 2 koppen koffie

Onderzoeksopzet

Niet-geblindeerd gerandomiseerd cross-over design

Onderzoeksproduct en/of interventie

Laag en hoog zoutinname Drinken van 2 koppen koffie

Inschatting van belasting en risico

Geen additioneel risico

Contactpersonen

Publiek

Universitair Medisch Centrum Sint Radboud

Postbus 9101
6500 HB Nijmegen
NL

Wetenschappelijk

Universitair Medisch Centrum Sint Radboud

Postbus 9101
6500 HB Nijmegen
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)

Getekend informed consent

Leeftijd 18 jaar of ouder

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

Gebruik van medicatie of drugs (behalve OAC bij vrouwen)

Hypertensie (systole > 140 mmHg en/of diastole > 90 mmHg zoals gemeten na 5 minuten in rugligging dms standaard auscultatoire methode)

Verskil in bloeddruk tussen linker en rechter arm > 10 mmHg (systolisch)

Alcohol consumptie > 2 eenheden/dag

Iedere cardiovasculaire ziekte die tijdens routine lichamelijk onderzoek wordt gedetecteerd

BMI > 25

Onderzoeksopzet

Opzet

Type: Interventie onderzoek

Blinding: Open / niet geblindeerd

Controle: Geen controle groep

Doel: Preventie

Deelname

Nederland
Status: Werving gestopt
(Verwachte) startdatum: 19-04-2012
Aantal proefpersonen: 15
Type: Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO
Datum: 03-04-2012
Soort: Eerste indiening
Toetsingscommissie: CMO regio Arnhem-Nijmegen (Nijmegen)
Goedgekeurd WMO
Datum: 23-04-2012
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	NL39999.091.12

Resultaten

Einddatum onderzoek: 01-07-2012

Totaal aantal deelnemers: 15