

Imaging van de permeabiliteit van de bloedhersenbarrière met contrast magnetische resonantie bij mensen met een doorgemaakt lacunair herseninfarct

Gepubliceerd: 10-12-2007 Laatst bijgewerkt: 10-05-2024

Vaststellen of er een verschil is in de permeabiliteit van de bloedhersenbarrière in de twee verschillende types cerebral small vessel disease.

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

Samenvatting

ID

NL-OMON30940

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Imaging de permeabiliteit van de bloedhersenbarrière

Aandoening

- Centraal zenuwstelsel vaataandoeningen
- Vaatlletsels

Synoniemen aandoening

beroerte door aandoening kleine hersenvaten, lacunair herseninfarct

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Academisch Ziekenhuis Maastricht

Overige ondersteuning: Ministerie van OC&W

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: bloedhersen barrière, lacunair herseninfarct, permeabilitet

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

De mate van contrast lekkage over de bloedhersenbarrière.

Secundaire uitkomstmaten

geen

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Het lacunair infarct is een klein, diep in de hersenen gelegen infarct veroorzaakt door een lokale afwijking in de kleine, zogenaamde perforerende arteriën (cerebrale small vessel disease). De twee van oudsher pathologische onderscheiden vormen van small vessel disease zijn reeds tijdens het leven te differentiëren; patiënten met een enkel symptomatisch lacunair infarct hebben atheromatose en die met tevens uitgebreide leukoaraïose (ischemische witte stof degeneratie), hebben arteriolosclerose. Recente studies hebben aanwijzingen dat bij arteriolosclerose endotheliale dysfunctie optreedt. Deze dysfunctie kan ondermeer leiden tot een toegenomen permeabilitet van de bloedhersenbarrière. Deze permeabiliteit is in vivo te onderzoeken door het aantonen met MRI van lekkage over de bloedhersenbarrière van een paramagnetisch contrastmiddel (Gadolineum). Onze hypothese is dat deze lekkage met name aanwezig is bij mensen met een eerder doorgemaakt lacunair herseninfarct met bijkomende uitgebreide witte stof letsels.

Doel van het onderzoek

Vaststellen of er een verschil is in de permeabiliteit van de bloedhersenbarrière in de twee verschillende types cerebral small vessel disease.

Onderzoeksopzet

Observationele, experimentele imaging studie

Inschatting van belasting en risico

Deelnemers zullen een intraveneuze injectie met een kleine hoeveelheid paramagnetisch contrastmiddel krijgen en ondergaan magnetische resonantie beeldvorming van hun hersenen. Het ongerief hiervan is klein. Bovendien is het risico verwaarloosbaar klein. Er bestaat een theoretische kans op een allergische reactie na toediening van Gadolineum, echter dit is een uiterst kleine kans. Een recent beschreven complicatie van MR contrastmiddelen is het ontstaan van een nefrogene systemische fibrose bij mensen met een gestoorde nierfunctiestoornis. Echter, deelnemers aan dit onderzoek lopen dit risico niet daar een gestoorde nierfunctie een exclusie criterium voor deelname aan deze studie is.

Contactpersonen

Publiek

Academisch Ziekenhuis Maastricht

Postbus 5800
6202 AZ Maastricht
Nederland

Wetenschappelijk

Academisch Ziekenhuis Maastricht

Postbus 5800
6202 AZ Maastricht
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)

- eerder doorgemaakt lacunair herseninfarct
- leeftijd 18 jaar en ouder

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

- aanwezigheid van ernstige co-morbiditeit
- aanwezigheid van cognitieve beperkingen
- diabetes mellitus
- engtevrees
- contra-indicaties voor MRI onderzoek waaronder een nierfunctiestoornis blijkend uit een verhoogd serum creatinine

Onderzoeksopzet

Opzet

Type: Observationeel onderzoek, met invasieve metingen

Blinding: Open / niet geblindeerd

Controle: Geen controle groep

Doel: Algemeen wetenschappelijk

Deelname

Nederland

Status: Werving gestopt

(Verwachte) startdatum: 01-12-2007

Aantal proefpersonen: 20

Type: Verwachte startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO

Datum: 10-12-2007

Soort: Eerste indiening

Toetsingscommissie: METC academisch ziekenhuis Maastricht/Universiteit Maastricht, METC azM/UM (Maastricht)

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	NL18823.068.07