

De invloed van verschillende motor paradigma's op associaties tussen patronen in hersenactiviteit en herstel na een CVA

Gepubliceerd: 16-02-2010 Laatste bijgewerkt: 06-05-2024

Het doel van deze studie is het analyseren van de invloed die een motor paradigma heeft op de associaties die gevonden worden tussen brein activatie patronen en herstel na een CVA. In aanvulling hierop zal de rol van de integriteit van de tractus...

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

Samenvatting

ID

NL-OMON35716

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Hersenactiviteit na een beroerte

Aandoening

- Centraal zenuwstelsel vaataandoeningen

Synoniemen aandoening

cerebraal vasculair accident, hersenberoerte

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Universitair Medisch Centrum Utrecht

Overige ondersteuning: Zon MW

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: CVA, motor, mri, paradigma

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

patronen in hersen activiteit, de Action Research Arm test, de Nine hole peg-test, en Fugl Meyer arm test.

Secundaire uitkomstmaten

Intactiteit van de tractus cortico spinalis (TMS, en DTI)

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Het afbeelden van activiteit van het motornetwerk tijdens verschillende motortaken heeft een verscheidenheid van corticale activatie laten zien. Na een beroerte, laten patientenoveractivaties in secundaire motorgebieden, evenals activiteit in de ipsilaterale motor cortex zien. Deze activering van secundaire gebieden doet denken aan activatiepatronen die door gezonde proefpersonen worden getoond tijdens het uitvoeren van motortaken een met verhoogde moeilijkheidsgraad. De activering van deze extra motorgebieden zou voor CVA-patiënten met verschillende niveaus van herstel, een strategie kunnen zijn, die wijst op een subjectieve beleving van hoge moeilijkheidsgraad van voorheen relatief eenvoudige motor-taken.

Een eenvoudige motortask kan daarom in een uitgebreid activeringspatroon resulteren in een slecht herstelde patiënt, terwijl dit in een meer (normaal) lateralized patroon in een goed herstelde patiënt resulteert. Het kiezen van het juiste motor paradigma en het afstemmen van de subjectieve moeilijkheidsgraad van een taak op het herstel van de patient zou kunnen resulteren in een meer eenduidig resultaat van studies die herstel willen associëren met verschillende hersenactivatie patronen

Doel van het onderzoek

Het doel van deze studie is het analyseren van de invloed die een motor paradigma heeft op de associaties die gevonden worden tussen brein activatie patronen en herstel na een CVA. In aanvulling hierop zal de rol van de

integriteit van de tractus corticospinalis na een CVA worden bekeken.

Onderzoeksopzet

Dit onderzoek betreft een cross-sectionele studie. Patienten worden 6 maanden na het CVA gerecruteerd en zullen op een middag een aantal clometrische tests, een MRI (functionele magneto stimulatie, en diffusie tensor imaging) scan en transcraniele magnetostimulatie.

Inschatting van belasting en risico

Het risico in deze studie is verwaarloosbaar aangezien het allen non-invasieve metingen betreft. De veiligheidsstandaarden voor MRI en TMS worden strak gevolgd. De belasting van patienten zal een bezoek van 4 uur aan het UMC Utrecht zijn.

Contactpersonen

Publiek

Universitair Medisch Centrum Utrecht

Postbus 85500
3508 GA Utrecht
NL

Wetenschappelijk

Universitair Medisch Centrum Utrecht

Postbus 85500
3508 GA Utrecht
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)

eerste CVA sinds tenminste 6 maanden geleden, mono of hemiparese volgens NIHSS, in staat een extensie motor paradigma uit te voeren met de paretisch hand, leeftijd tussen 18-80 jaar, in staat te communiceren

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

metaal implantaten, (familie)geschiedenis van epileptische aanvallen, eerdere orthopedische aandoeningen aan de bovenste extremiteit welke functie zou kunnen beïnvloeden

Onderzoeksopzet

Opzet

Type:	Observationeel onderzoek, met invasieve metingen
Onderzoeksmodel:	Anders
Toewijzing:	Niet-gerandomiseerd
Blinding:	Open / niet geblindeerd
Controle:	Geneesmiddel
Doel:	Diagnostiek

Deelname

Nederland	
Status:	Werving gestopt
(Verwachte) startdatum:	27-05-2010
Aantal proefpersonen:	30

Type:

Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO

Datum: 16-02-2010

Soort: Eerste indiening

Toetsingscommissie: METC Universitair Medisch Centrum Utrecht (Utrecht)

Goedgekeurd WMO

Datum: 05-11-2010

Soort: Amendement

Toetsingscommissie: METC Universitair Medisch Centrum Utrecht (Utrecht)

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

NL29215.041.09