

Motorische interactie tussen armen na een CVA: effect van een contralaterale taak op de admitantie en reflexsterkte van het polsgewricht in de paretische arm

Gepubliceerd: 15-02-2013 Laatst bijgewerkt: 26-04-2024

Primair doel van het onderzoek is om doormiddel van systeemidentificatie technieken de koppeling te bepalen tussen de polsen van zowel patiënten en controles, uitgedrukt in gewrichts-admitantie en reflexsterkte. Secundair doel is om binnen de...

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Zal niet starten
Type aandoening	Centraal zenuwstelsel vaataandoeningen
Onderzoekstype	Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen

Samenvatting

ID

NL-OMON36862

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Bi-manuele coördinatie na een CVA

Aandoening

- Centraal zenuwstelsel vaataandoeningen

Synoniemen aandoening

CVA, hersenbloeding, herseninfarct

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Leids Universitair Medisch Centrum

Overige ondersteuning: Ministerie van OC&W, Sophiafonds

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: Bi-manueel, Coördinatie, CVA, Pols

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

Dynamische gewricht-admittantie (bestaande uit massatraagheid, viscositeit en elasticiteit) en reflexsterkte van de beide polsen.

Secundaire uitkomstmaten

Demografische gegevens: geboortedatum, geslacht, handdominantie.

Clinisch fenotype: type CVA (infarct/bloedig), zijde van het CVA, tijd na CVA, spierkracht van polsflexoren en -extensoren(0-5 Medical Research Council scale), afwijkingen in gnostische sensibilliteit.

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Na een CVA is ondervinden patiënten vaak een invaliderende (eenzijdig) beperkte armfunctie. Therapeutische interventies hiervoor kunnen worden onderverdeeld in eenzijdige armtraining, zoals constraint-induced movement therapy (CIMT) waarbij de aangedane arm gedwongen wordt ingezet door immobilisatie van de goede arm, of tweezijdige armtraining (BAT, Bilateral Arm Training) waarbij de goede arm de bewegingen van de aangedane arm neurologisch ondersteunt. Er is onvoldoende bewijs voor gerichte therapie voor de individuele patiënt en dit vraagt om de ontwikkeling van een objectieve methode om diagnostiek en therapietoewijzing te ondersteunen.

De sterkte (en locatie) van de neurale interactie tussen de twee hersenhelften zullen bepalend zijn voor het succes van de therapie. Doormiddel van haptische robots willen we de verschillen en variabiliteit van bi-manuele polsinteracties bepalen.

Indien deze verschillen aantoonbaar kunnen worden bepaald zal de methode kunnen leiden tot een klinische methode om patiënten te differentiëren voor eenzijdige of tweezijdige armtherapie.

Doel van het onderzoek

Primair doel van het onderzoek is om doormiddel van systeemidentificatie technieken de koppeling te bepalen tussen de polsen van zowel patiënten en controles, uitgedrukt in gewrichts-admitantie en reflexsterkte.
Secundair doel is om binnen de patiëntengroep de sterke van de koppeling te relateren aan het klinische gegevens zoals handdominantie, laesie-zijde en functie.

Onderzoeksopzet

In deze observationele case-control studie wordt de admitantie en de reflexsterkte in de polsen van patiënten en controles gemeten met behulp van en twee identieke haptische robots.

Inschatting van belasting en risico

Patiënten ondergaan een kort klinisch onderzoek for fenotypering van spierkracht, sensibiliteit en functionele beperkingen in de onderarm.
Alle deelnemers ondergaan de meting met de klinische robots.
De meting zal ongeveer een uur in beslag nemen.
Er zijn geen specifieke risico's verbonden aan deelname.

Contactpersonen

Publiek

Leids Universitair Medisch Centrum

Albinusdreef 2
Leiden 2333 ZA
NL

Wetenschappelijk

Leids Universitair Medisch Centrum

Albinusdreef 2
Leiden 2333 ZA

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)

1. Eénzijdig CVA
2. Parese van de aangedane arm (NIHSS 1-2, waarneembare actieve pols extentie mogelijk)
3. Zes maanden tot vijf jaar na het CVA
4. Leeftijd boven 18 jaar

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

1. Schouder-hand syndroom na CVA
2. Pols paralyse
3. Contracturen van pols en/of vingers
4. Eerdere polsaandoeningen zoals trauma of reumatische aandoeningen.
5. Neurologische aandoeningen welke spierkracht en sensoriek aantasten.
6. Niet in staat om instructies te verstaan of te begrijpen

Onderzoekopzet

Opzet

Type: Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen

Onderzoeksmodel:	Anders
Toewijzing:	Niet-gerandomiseerd
Blinding:	Open / niet geblindeerd
Controle:	Geneesmiddel
Doel:	Diagnostiek

Deelname

Nederland	
Status:	Zal niet starten
Aantal proefpersonen:	30
Type:	Verwachte startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO	
Datum:	15-02-2013
Soort:	Eerste indiening
Toetsingscommissie:	METC Leids Universitair Medisch Centrum (Leiden)

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	NL41580.058.12