

Wie kijkt die beweegt: Motorische facilitatie door observatie van bewegingen bij patienten met een herseninfarct

Gepubliceerd: 08-05-2006 Laatste bijgewerkt: 14-05-2024

Het doel van het onderzoek is dan ook: 1) te onderzoeken of het motorisch systeem van CVA patiënten geactiveerd kan worden door middel van bewegingsobservatie. 2) te onderzoeken of bewegingsobservatie kan bijdragen aan een verbetering van de...

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving gestart
Type aandoening	Overige aandoening
Onderzoekstype	Observationeel onderzoek, met invasieve metingen

Samenvatting

ID

NL-OMON29752

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

wie kijkt die beweegt

Aandoening

- Overige aandoening
- Centraal zenuwstelsel vaataandoeningen

Aandoening

bewegingsbeperking

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Universitair Medisch Centrum Groningen

Overige ondersteuning: Ministerie van OC&W

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: herseninfarct, observatie, revalidatie, tms

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

De belangrijkste uitkomst maten van experiment 1 zijn het effect van bewegingsobservatie op de amplitude, oppervlakte en latentie tijd van de Motor evoked potentials (MEP*s). De belangrijkste uitkomstmaten van experiment 2 zijn het effect van bewegingsobservatie op het EMG (Elektro-Myografie), de tijd die nodig is om de beweging te starten en de Range of Motion.

Secundaire uitkomstmaten

0

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Een beroerte is in Nederland de grootste oorzaak van verworven invaliditeit bij volwassenen. Daarom is de revalidatie na een beroerte een belangrijk onderwerp dat de aandacht verdient. Er is in de fysiotherapie en revalidatie behoefte aan nieuwe instrumenten en strategieën die meer *evidence based* zijn.

De revalidatie na een beroerte kan voor een belangrijk deel worden gezien als het herleren van bewegingen. Na een beroerte moeten patiënten het oude bewegingsrepertoire weer opnieuw aanleren.

Omdat door het observeren van bewegingen gebieden in de hersenen worden geactiveerd die ook actief zijn tijdens daadwerkelijke uitvoering, is het mogelijk om door middel van bewegingsobservatie de bewegingsuitvoering te beïnvloeden. Het gebruik van bewegingsobservatie kan dan ook van groot belang zijn binnen de revalidatie.

Doel van het onderzoek

Het doel van het onderzoek is dan ook:

- 1) te onderzoeken of het motorisch systeem van CVA patiënten geactiveerd kan worden door middel van bewegingsobservatie.
- 2) te onderzoeken of bewegingsobservatie kan bijdragen aan een verbetering van de uitvoering van een beweging bij CVA patiënten.

Onderzoeksopzet

Het onderzoek bestaat uit twee experimenten. Binnen het eerste experiment wordt gebruik gemaakt van Transcraniele Magnetische Stimulatie (TMS). In dit experiment zal TMS worden gebruikt om te bestuderen of observatie van een doelgerichte grijpbeweging leidt tot een verhoogde activiteit in de motorische hersengebieden (zie punt 1 bij het doel). Het tweede experiment zal met dezelfde patiënten als in het eerste experiment worden uitgevoerd. In dit tweede experiment zal het effect van bewegingsobservatie op de daadwerkelijke bewegingsuitvoering worden nagegaan (zie punt 2 bij het doel). De proefpersoon kijkt een aantal malen naar een beweging en voert deze vervolgens uit.

Inschatting van belasting en risico

Het onderzoek bestaat uit twee delen. In het eerste deel wordt gebruik gemaakt van Transcraniele Magnetische Stimulatie (TMS). In totaal zal ongeveer 240 keer worden gestimuleerd. In het tweede deel van het onderzoek zal worden gekeken naar de bewegingsuitvoering door middel van het meten van EMG, range of motion en de reactietijd. Het totale onderzoek zal ongeveer 3 uur in beslag nemen (om alles in een rustig tempo te kunnen doen). Het onderzoek vindt plaats in de periode waarin over het algemeen met fysiotherapie wordt begonnen. De patiënten zijn in periode dus al enigzins belastbaar. Aan het onderzoek kleven weinig risico's wanneer de in- en exclusie criteria in acht worden genomen.

Contactpersonen

Publiek

Universitair Medisch Centrum Groningen

a. deusinglaan 1
9713 av groningen
Nederland

Wetenschappelijk

Universitair Medisch Centrum Groningen

a. deusinglaan 1
9713 av groningen
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)

voor patienten:

- mild-moderate stroke aan de hand van criteria van de National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS) tot maximaal 16.
- er is sprake van een partieel a. cerebri media infarct met distale parese van gr. 1 tot 3 op basis van de Medical Research Council (MRC).
- in staat zijn enige hand- en vingerbewegingen te maken
- in staat zijn om instructies die horen bij het experiment te begrijpen
- informed consent;voor proefpersonen controlegroep:
- informed consent
- leeftijd en opleiding match met patiënt groep

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

voor patienten:

- ernstige schade aan de premotor gebieden
- een compleet a. cerebri media infarct of lacunair infarct

- motorische problemen al voor het infarct
- afasie
- wilsonbekwaam
- ernstige visus problemen
- hemianopsie of neglect
- metalen implantaten/osteosynthese materiaal of vaatclips
- metalen splinters in het oog of elders in het hoofd (metaalbewerkers)
- cardiale pacemaker
- migraine aanvallen
- epilepsie;voor proefpersonen controle groep:
- neurologische afwijkingen of spieraandoeningen. Er zal worden gescreend op basis van een standaard klinisch neurologisch onderzoek uitgevoerd door een neuroloog.
- ernstige visus problemen
- metalen implantaten/osteosynthese materiaal of vaatclips
- metalen splinters in het oog of elders in het hoofd (metaalbewerkers)
- cardiale pacemaker
- migraine aanvallen
- epilepsie

Onderzoeksopzet

Opzet

Type:	Observationeel onderzoek, met invasieve metingen
Onderzoeksmodel:	Anders
Toewijzing:	Niet-gerandomiseerd
Blinding:	Open / niet geblindeerd
Controle:	Actieve controle groep
Doel:	Behandeling / therapie

Deelname

Nederland	
Status:	Werving gestart
(Verwachte) startdatum:	15-03-2007
Aantal proefpersonen:	20
Type:	Werkelijke startdatum

In onderzoek gebruikte producten en hulpmiddelen

Registratie: Geen registratie

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO

Datum: 08-05-2006

Soort: Eerste indiening

Toetsingscommissie: METC Universitair Medisch Centrum Groningen (Groningen)

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	NL11328.042.06