

Een pilotstudie naar het effect van een training op basis van bewegingsvoorstelling gericht op het verbeteren van de armhandfunctie bij patiënten met een sub acute beroerte.

Gepubliceerd: 10-11-2006 Laatste bijgewerkt: 20-05-2024

Doel van dit onderzoek is te evalueren wat de effectiviteit is van mental practice training op het herstel van de armhandfunctie bij patiënten in een subacute fase na een beroerte. Ook wordt de bruikbaarheid van mental practice geëvalueerd.

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving nog niet gestart
Type aandoening	Centraal zenuwstelsel vaataandoeningen
Onderzoekstype	Interventie onderzoek

Samenvatting

ID

NL-OMON29800

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Bewegingsvoorstelling bij patiënten met een subacute beroerte.

Aandoening

- Centraal zenuwstelsel vaataandoeningen

Synoniemen aandoening

bewegingsvoorstelling, mentale voorstelling

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Hoensbroek Revalidatiecentrum (HRC)

Overige ondersteuning: stage

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: armhandfunctie, beroerte, mental practice, revalidatie

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

1. kracht en coordinatie van de aangedane arm (gemeten met de ARA (Action Research Arm test): er zijn 5 subtesten met elk een hiërarchische schaalindeling. De minimale score is 0, de maximale score is 72.

2. de mate van hemiplegie van de aangedane arm (gemeten met de BFM (Brunnström Fugl-Meyr scale): alleen het gedeelte van de bovenste extremiteit wordt afgenomen: deel A t/m D. Daarvan is de maximale score 66.

Secundaire uitkomstmaten

kracht en coordinatie van de aangedane arm (gemeten met de FAT (Frenchay Arm Test)): de test heeft een ordinale schaal van 0-1 en kent 5 subtesten. De maximale score is 5.

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

In Nederland worden elk jaar ongeveer 30.000 mensen getroffen door een CVA (beroerte). Ongeveer 80 tot 90% van de patiënten krijgen te maken met gestoorde functies van tenminste één van de ledematen. Herstel van functionaliteit vindt in de eerste maanden plaats, waarbij het herstel van de bovenste extremiteit trager verloopt dan het herstel van de onderste extremiteit.

Het blijkt dat training bijdraagt tot een sneller herstel van de gestoorde functies. Ook blijkt het dat meer training meer effect heeft en dat training snel na het ontstaan van de beroerte moet starten.

Van mental practice is bekend dat het prestaties in de sportuitvoering verbetert. Mental practice is een mentale training door sterk geconcentreerd een beweging herhaaldelijk voor te stellen. Het doel is die beweging daadwerkelijk beter uit te kunnen voeren.

Metingen tonen aan dat door mental practice (*bewegingsvoorstelling*) functionele reorganisatie in hersenstructuren ontstaat. Deze komt overeen met die van fysieke training, zonder dat bij mental practice de oefeningen daadwerkelijk worden uitgevoerd.

Dat mental practice ook effect heeft bij training van functionele bewegingen na een beroerte is inmiddels uit een klein aantal studies bekend. Meer informatie hierover is van groot belang, omdat mental practice zeer effectief zou kunnen bijdragen aan herstel.

De belasting van de patiënt bestaat uit een 1 uur per week extra tijd op de afdeling revalidatie van het Atrium Medisch Centrum te Heerlen. Dit uur bestaat uit een * uur extra therapie en een * uur voor metingen. Beide zijn aansluitend op de gangbare therapie gepland. Daarnaast voert de patiënt de mental practice training 2x daags thuis uit. Hiervoor krijgt hij DVD*s mee naar huis. Het invullen van het dagboekje kost maximaal 5 minuten per dag. De vragenlijst aan het eind van het onderzoek kost ongeveer 15 minuten.

Eindpunten van het onderzoek zijn: 1.het meten van het effect van mental practice op het herstel van de armhandfunctie bij patiënten met een subacute beroerte. 2. het beschrijven van de bruikbaarheid van mental practice bij patiënten met een subacute beroerte.

Het onderzoek vindt plaats in het kader van een stage van een studente Bewegingswetenschappen. Het is een vooronderzoek van een multi-centre studie over mental practice bij 160 patiënten met een subacute beroerte.

Doel van het onderzoek

Doel van dit onderzoek is te evalueren wat de effectiviteit is van mental practice training op het herstel van de armhandfunctie bij patiënten in een subacute fase na een beroerte.

Ook wordt de bruikbaarheid van mental practice geëvalueerd.

Onderzoeksopzet

In een single case onderzoek wordt bij 8 patiënten, die 2 tot 6 weken geleden

een eerste beroerte hebben doorgemaakt, gekeken wat het effect is van mental practice. Mental practice wordt als aanvulling gegeven op de gangbare therapie en bestaat uit het herhaaldelijk mentaal voorstellen van functionele bewegingen.

Bij aanvang van deelname wordt door randomisatie bepaald na hoeveel weken de patiënten met de mental practice training gaat beginnen. Op dat moment wordt de mental practice training toegevoegd aan de gangbare therapie.

Er worden wekelijks functionele testen uitgevoerd om veranderingen van coördinatie en kracht van de arm en de hand te meten: gemeten met de ARA (Action Research Arm test), en de FAT (Frenchay Arm Test). Elke twee weken wordt de BFM (Brunnström Fugl-Meyr scale) afgenomen om de mate van hemiplegie te bepalen.

Tevens wordt er een dagboekje bijgehouden en aan het einde van het onderzoek een vragenlijst afgenomen over de bruikbaarheid van de mental practice training.

De metingen worden geblindeerd uitgevoerd.

De evaluatie van het interventieonderzoek worden geëvalueerd door time series. De evaluatie van de bruikbaarheid van mental practice training wordt beschrijvend weergegeven. Ook de demografische gegevens worden beschrijvend geëvalueerd.

Beoogd wordt begin juni 2006 te beginnen met het includeren van patiënten. Midden juni tot eind september zal dan de meetperiode plaatsvinden. In oktober is de statische analyse en in november vindt de rapportage plaats.

Onderzoeksproduct en/of interventie

De patiënt volgt de therapie volgens het gangbare protocol, zoals dat direct na de opname in het ziekenhuis gestart is. Daarnaast wordt aan het begin van de week en aan het eind van de week een half uur extra ingepland. Deze halve uren zijn gereserveerd voor het uitvoeren van de mental practice training en voor het doen van de testen. De mental practice wordt uitgevoerd door een onafhankelijke fysiotherapeut. De testen worden uitgevoerd door de onderzoeker. De mental practice-training bestaat per week uit één sessie van de patiënt met de onafhankelijke fysiotherapeut. Daarnaast wordt de patiënt gevraagd de training 2x per dag thuis uit te voeren. Deze bestaat uit telkens circa 15 minuten. In die tijd wordt een video gedraaid waarop een functionele beweging van de arm te zien is in het perspectief van de 1e persoon. De beweging is aangepast aan het niveau van de patiënt en wordt bepaald door de fysiotherapeut in overleg met de patiënt en aan de hand van de MRC. De video's zijn opgebouwd in lijn met het natuurlijk herstel van de bovenste extremiteit. De patiënt stelt zich de beweging zo levendig mogelijk voor, maar voert haar tijdens de training niet daadwerkelijk uit.

Inschatting van belasting en risico

belasting: 4.5 uur per week gedurende 9-12 weken
geen risico

Contactpersonen

Publiek

Hoensbroek Revalidatiecentrum (HRC)

Zandbergsweg 111
6432 CC Hoensbroek
Nederland

Wetenschappelijk

Hoensbroek Revalidatiecentrum (HRC)

Zandbergsweg 111
6432 CC Hoensbroek
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)

geen dysfuncties na een eerder doorgemaakte beroerte, geen ernstige cognitieve stoornissen, in staat zijn tot levendig voorstellen van bewegingen, spierkracht MRC 1-3 aan de aangedane arm, in staat zijn te zitten (evt. met steun)

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

meer dan alleen halfzijdig verlamd, ernstige cognitieve problemen, niet in staat tot bewegingsvoorstelling, spierkracht groter dan MRC 3

Onderzoeksopzet

Opzet

Type:	Interventie onderzoek
Onderzoeksmodel:	Parallel
Toewijzing:	Gerandomiseerd
Blinding:	Enkelblind

Doel: Behandeling / therapie

Deelname

Nederland	
Status:	Werving nog niet gestart
(Verwachte) startdatum:	01-06-2006
Aantal proefpersonen:	8
Type:	Verwachte startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO	
Soort:	Eerste indiening
Toetsingscommissie:	METC SRL/iRv: St Revalidatie Limburg/iRv Kenniscentrum voor Revalidatie en Handicap (Hoensbroek)

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	NL13033.022.06