

## SAMENVATTING

### **Lange termijn verbeteringen na multimodale therapie in de chronische fase na een CVA**

Lina Bunketorp-Käll et al, Sahlgrenska Institute, Universiteit van Gothenburg (Göteborg)

Een gerandomiseerd gecontroleerd onderzoek

#### **Achtergrond en motivatie:**

Dit onderzoek adresseert 3 belangrijke klinische vragen betreffende de revalidatie van mensen die zijn getroffen door een CVA. Is verdere revalidatie mogelijk nadat patiënten, teruggekeerd in hun thuissituatie na het voltooien van een acuut/subacuut revalidatietraject? Kunnen interventies die meerdere functionele- en gedragsbeperkingen adresseren effectief zijn en leiden tot verbetering? Kunnen dergelijke interventies leiden tot duurzaam herstel in de chronische fase na een CVA? Behandelstrategieën die gebruik maken van multimodale benadering en een stimulerende omgeving bevatten mogelijk antwoorden op deze vragen. Multimodale interventies zijn ontworpen om patiënten gelijktijdig fysieke, zintuigelijk, cognitief en sociaal te activeren. Ze zijn daardoor aantrekkelijk om in te zetten bij complexe condities zoals bij een CVA omdat ze zich in een keer richten op een diverse functies. Er is toenemende steun voor de bewering dat een combinatie van verschillende modaliteiten, in plaats van afzonderlijke componenten, additieve of synergetische effecten kunnen hebben op de plasticiteit van de hersenen die herstel van een CVA kunnen ondersteunen.

Er is dringend behoefte aan behandelingen die het functioneren verbeteren in de chronische fase na een CVA. Er is onderzocht of multimodale interventies gebaseerd op een door **Ronnie Gardiner** ontwikkelde Ritme-en-Muziek therapie (R-MT) of paardrij-therapie (H-RT) zou kunnen leiden tot toename van zelf waargenomen herstel en functionele verbetering, in een gemengde populatie van mensen in de chronische fase na een CVA.

#### **Methode**

Deelnemers: 123 deelnemers werden geïncludeerd en willekeurig verdeeld in drie groepen:

- 41 personen kregen H-RT aangeboden; 12 weken, 2 maal 4 uur per week;
- 41 personen kregen R-MT aangeboden; 12 weken, 2 maal 1,5 uur per week;
- 41 personen werden ingedeeld in de controlegroep aan wie geen andere specifieke activiteiten werden aangeboden.

Deelnemers zijn geselecteerd uit het ziekenhuisregister van het Sahlgrenska universiteitsziekenhuis in Gothenburg. Inclusiecriteria waren dat zij tussen 10 maanden en 5 jaar vóór de start van het onderzoek een CVA (ischemisch of hemorragisch) hadden doorgemaakt. Allen scoorden 2 of meer op de modified Rankin scale voor de mate van beperkingen. De leeftijd van de deelnemers lag tussen 50 en 75 jaar.

Nota Bene: Gezien het verschil in het aantal uren therapie dat per interventie is besteed, R-MT 3 uur per week en H-RT 8 uur per week, is er in deze samenvatting voor gekozen deze twee interventies niet met elkaar te vergelijken. In deze samenvatting zijn daarom alleen de resultaten van de R-MT vergeleken met de controlegroep.

Gebruikte meetinstrumenten:

- SIS (Stroke Impact Scale) 2.0, item 9 (zelf ervaren herstel)
- TUG, Timed Up and Go test (lopen en balans)
- Berg Balance scale (lopen en balans)
- Bäckstrand, Dahlberg and Liljenäs Balance Scale (BDL-BS) (lopen en balans)
- the Barrow Neurological Institute screen for higher cerebral functions (cognitief functioneren)
- Grippit (knijpkracht handen)
- Barrow Neurological Institute Screen BNIS (algemeen cognitief niveau)
- Letter–number sequencing test LNS (werkgeheugen)

## Evaluatiemomenten:

- Vóór aanvang van de interventie
- Meteen na de twaalf-weken interventie
- Drie maanden na de interventie
- Zes maanden na de interventie

## **Resultaten:**

- Hoge therapietrouw: 88%
- Er zijn geen bijwerkingen of blessures voorgekomen
- SIS:                      einde interventie:        38% verbetering (contr.gr. 17%)  
                                  na 3 maanden:            55% verbetering (contr.gr. 22%)  
                                  na 6 maanden:           43% verbetering (contr.gr. 22%)
- TUG test:                einde interventie:        0.58 verbetering (contr.gr. 1.78 achteruitgang)  
                                  na 6 maanden:           1.08 verbetering (contr.gr. 1.34 achteruitgang)
- Berg Balance scale    einde interventie:        0.98 verbetering (contr.gr. 0.12)  
                                  na 6 maanden:           1.21 verbetering (contr.gr. 0.20)
- BDL Balance Scale    einde interventie:        2.72 verbetering (contr.gr. 1.03)  
                                  na 6 maanden:           2.53 verbetering (contr.gr. 1.78)
- Grippit rechts         einde interventie:        9.79 verbetering (contr.gr. 5.13)  
                                  na 6 maanden:           10.80 verbetering (contr.gr. -1.33)
- Grippit links          einde interventie:        17.26 verbetering (contr.gr. 0.55)  
                                  na 6 maanden:           15.06 verbetering (contr.gr. -7.22)
- BNIS (cognitie):      einde interventie:        0.66 (contr.gr. 0.56)  
                                  na 6 maanden:           1.29 (contr.gr. 1.07)
- LNS (werkgeheugen)  einde interventie:        0.92 (contr.gr. 0.18)  
                                  Na 6 maanden:           1.15 (contr.gr. 0.10)

De 35 deelnemers uit de controlegroep kregen, na beëindiging van het onderzoek, alsnog gedurende 12 weken 2x per week de R-MT aangeboden. Na deze 12 weken scoorden zij hetzelfde in de SIS (item 9, zelfvervaren herstel) als de R-MT onderzoeksgroep.

## **Samenvatting:**

Dit onderzoek laat zien dat multimodale revalidatie kan leiden tot betekenisvolle en langdurige verbetering bij mensen met matige invaliditeit in de chronische fase na CVA. Het laat ook zien dat het gebruik van verschillend gecombineerde modaliteiten, aangepast aan de individuele behoefte van de CVA patiënt, veelbelovend is. Deze resultaten pleiten voor langdurige begeleiding d.m.v multimodale revalidatieprogramma's voor mensen met langdurig aanhoudende klachten na een CVA.

## **Conclusie:**

Multimodale interventies kunnen het zelf-waargenomen herstel op lange termijn verbeteren, evenals balans, lopen, knijpkracht en werkgeheugen in een gemengde groep in de chronische fase na een CVA.

---

## Noot.

Deze samenvatting is geschreven door Mariken Jaspers, [m.jaspers@rgm-nederland.nl](mailto:m.jaspers@rgm-nederland.nl), oefentherapeut en mede-oprichter van RGM Nederland. De publicatie met het volledige onderzoeksresultaat is te vinden op <http://stroke.ahajournals.org>, een link is ook beschikbaar via de website van RGM Nederland.