

Is revalidatie na CVA even doeltreffend thuis als in het ziekenhuis ?

Referentie

Nascimento LR, Gaviorno LF, de Souza Brunelli M, et al. Home-based is as effective as centre-based rehabilitation for improving upper limb motor recovery and activity limitations after stroke: a systematic review with meta-analysis. Clin Rehabil 2022;36:1565-77. DOI: 10.1177/02692155221121015

Duiding

Alix Vanhaelen, kinésithérapeute
Geen belangenconflict met het onderwerp.

Klinische vraag

Zijn bij patiënten met een CVA de effecten van thuisrevalidatie vergelijkbaar met die in het revalidatiecentrum om de functie van het getroffen bovenste lidmaat te herstellen en om het uitvoeren van de activiteiten van het dagelijkse leven te verbeteren?

Achtergrond

Elk jaar worden er wereldwijd 15 miljoen diagnoses van CVA gesteld (1). Bij de overlevenden lijdt ongeveer een persoon op de twee op lange termijn aan zwakte en sensoriele disfunctie van het bovenste lidmaat (2). In dit geval wordt er een revalidatie opgezet om de motorische functies te herstellen en om de activiteiten van het dagelijkse leven en de levenskwaliteit te verbeteren (3,4). Deze behandeling vindt meestal plaats in een revalidatiecentrum of een ziekenhuis onder direct toezicht van revalidatieprofessionals (5,6). Dit is nadelig voor patiënten die hier geen toegang toe hebben, hetzij om financiële redenen, hetzij wegens transportproblemen. Bovendien verwacht men dat een thuisrevalidatie de levenskwaliteit van de patiënten zou kunnen verbeteren en kostenbesparend zou kunnen zijn (7).

Samenvatting

Methodologie

Systematische review met meta-analyses (8).

Geraadpleegde bronnen

- AMED, Cochrane, Embase, MEDLINE, PsycINFO, PEDro
- tot mei 2022.

Geselecteerde studies

- aantal: 8 gerandomiseerde gecontroleerde studies
- stadium van het CVA: acuut/subacuut (1 studie), chronisch (2 studies), acuut en chronisch (5 studies)
- type interventie: revalidatie thuis van 40 tot 120 minuten, 5 keer per week gedurende 4 tot 13 weken
- beoordeling van de kwaliteit van de geïncludeerde studies volgens de PEDro-score: 5 tot 8 (gemiddeld 6,1) op een schaal van 0 tot 10.

Bestudeerde populatie

- 488 volwassenen met CVA met een leeftijd tussen 55 tot 70 jaar
- 7 van de 8 studies omvatten patiënten met als 'matig' ingeschaalde beperkingen en 1 met als 'ernstig' ingeschaalde beperkingen, hoewel de klinische kenmerken van laatstgenoemden niet nader omschreven werden.

Uitkomstmeting

- uitkomstmaten:
 - kracht: maximale kracht, maximale willekeurige contracties (manuele spiertest of met dynamometer)
 - motorisch herstel: motorische functie van de bovenste verlamde ledematen (bijvoorbeeld: schaal van Fugl Mayer)
 - handigheid: bewegingscoördinatie in tijd en ruimte (bijvoorbeeld: Nine Hole Peg-test)
 - activiteit van bovenste verlamde ledematen: prestatiemeting (bijvoorbeeld: **Barthel-index**)
 - kwaliteit van de beweging van de bovenste verlamde ledematen: directe prestatiemetingen (bijvoorbeeld: The Box and Block Test, Motor Activity Log)
 - medewerking: vragenlijsten over het vermogen om de activiteiten van het dagelijks leven uit te voeren (bijvoorbeeld: Stroke Impact Scale, Assessment of Life Habits, Brief Assessment of Social Engagement).

Resultaten

Eindpunt	Aantal studies	Aantal deelnemers	Statistisch significant verschil	Kwaliteit van het bewijsmateriaal
kracht	1	88	nee	laag
motorisch herstel	5	212	nee	matig
handigheid	2	247	nee	matig
activiteit van bovenste verlamde ledematen	4	328	nee	hoge
kwaliteit van de beweging van de bovenste verlamde ledematen	3	198	nee	matig
medewerking	0	/	/	/

Besluit van de auteurs

De auteurs besluiten dat na een CVA de effecten van de revalidatie thuis vergelijkbaar zijn met de verbeteringen in het revalidatiecentrum op het vlak van motorische recuperatie, handigheid en activiteiten van de bovenste ledematen.

Financiering van de studie

Geen financiering.

Belangenconflicten van de auteurs

De auteurs verklaren dat ze geen belangenconflicten hebben.

Bespreking

Beoordeling van de methodologie

Twee literatuurzoektochten werden door hetzelfde team uitgevoerd binnen een tijdspanne van één jaar. De onderzoekers gebruikten een degelijke methodologie voor het zoeken in de literatuur met gebruik van relevante zoektermen, alsook voor het selecteren van artikels. Twee onafhankelijke onderzoekers selecteerden onafhankelijk van elkaar en een derde onderzoeker was beschikbaar in geval van conflict. Ze hebben ook de kwaliteit van de artikels beoordeeld aan de hand van de PEDro-

schaal. Er werden slechts 8 studies geïncludeerd. Nochtans werden er 6 databanken geraadpleegd zonder taal- noch publicatierestrictie teneinde een maximaal aantal artikels te vinden. Slechts 3 studies vonden plaats in de afgelopen 10 jaar en één onderzoek werd uitgevoerd in 1999. We kunnen ons dan ook terecht afvragen of de resultaten te veralgemenen zijn naar onze klinische context in 2023 waarin technologie en telegeneeskunde hun intrede deden. In de 8 geïncludeerde studies werd er gerandomiseerd. Slechts 4 (50%) ervan analyseerden volgens intention to treat. Sommige studies beschreven ook slechts zeer summier de kenmerken van de interventie, en beperkten zich tot de vermelding van de duur van de sessies en de volgorde van de oefeningen. Bovendien werden er 6 uitkomstmaten gebruikt. Naar gelang de uitkomstmaat werden 0 tot ≤ 5 studies opgenomen in de verschillende meta-analyses. De power is dus eerder beperkt. Zo valt uit geen enkele studie de uitkomstmaat medewerking te analyseren en de kracht is slechts geëvalueerd in één studie.

Beoordeling van de resultaten

De verschillende studies vertonen een lage statistische heterogeniteit. De auteurs preciseren niet uit welk land de verschillende studies afkomstig zijn. Na verificatie komen ze uit op 7 landen (Duitsland, Nieuw-Zeeland, Verenigde Staten, Japan, Taiwan, Italië (N=2), Jordanië) met uiteenlopende zorgcontexten, op het eerste gezicht soms zeer sterk verschillend van onze gezondheidszorg. Er is ook een klinische heterogeniteit als gevolg van verschillen in de interventies: type, duur en frequentie. De resultaten zijn coherent met andere studies, met name met een Cochrane review uit 2020, die aantoonde dat telerevalidatie, dus exclusief thuis, vergelijkbare effecten heeft op motorisch herstel als gebruikelijke zorg (9). Ook andere uitkomstmaten waren relevant geweest: levenskwaliteit, therapietrouw, algemene activiteit, zelfredzaamheid, psychologische aspecten. Deze vormen trouwens een belangrijke uitdaging voor de toekomstige thuiszorg. Patiënten gehospitaliseerd na een CVA voelen zich immers vaak machteloos, vervelen zich en raken gefrustreerd (10). Naar gelang van de persoonlijke situatie van de patiënt zullen deze gevoelens thuis versterkt of afgezwakt worden. Voor het eindpunt kracht moet er benadrukt worden dat een verbetering van kracht weinig zin heeft als de patiënt hierdoor geen verbetering ondervindt in zijn/haar dagelijks leven (11). Bovendien zou de revalidatie meer effect kunnen hebben als de patiënt langer actief is (tijdens de revalidatie zelf maar ook tijdens de vrije tijd) (10). Dit kan thuis beter gerealiseerd worden met patiënten die gemotiveerd zijn om tijd te investeren in hun revalidatie. Het is ook raadzaam om de zelfredzaamheid van de patiënten te bevorderen met hulp die toegespitst is op de patiënt en met een meer doeltreffende communicatie (10). Dit wordt bevorderd door thuisrevalidatie, indien mogelijk door therapeuten die ingeschakeld zijn in de zorgcontinuïteit.

Wat zeggen de huidige richtlijnen voor de praktijk ?

De praktijkrichtlijn voor kinesitherapeutische revalidatie na een CVA die beschikbaar is op Ebpracticenet somt meerdere punten op die in het voordeel kunnen zijn van een thuisbehandeling, met name:

- ze vindt plaats in de leefomgeving van de patiënt;
- ze heeft positieve effecten op het motorische herstel, in alle fasen van de aandoening;
- ze verbetert de zelfeffectiviteit en de levenskwaliteit.

Bovendien wijst deze praktijkrichtlijn ook op de meerwaarde van een actieve revalidatie die langer dan een uur per dag duurt. Er wordt daarentegen wel op gewezen dat de behandeling in de acute fase door een gespecialiseerd multidisciplinair team binnen een stroke unit effectiever is op de overleving, de onafhankelijkheid en de activiteiten van het dagelijkse leven dan een behandeling op een niet gespecialiseerde eenheid (12).

Besluit van Minerva

Deze systematische review met meta-analyses van degelijke kwaliteit suggereert dat thuisrevalidatie bij patiënten met een CVA even effectief is als revalidatie in een ziekenhuis of revalidatiecentrum om het herstel van een verlamd bovenste lidmaat te bevorderen. Thuisrevalidatie kan naargelang het profiel (zorgtoegang, psychologische aspecten, therapietrouw, enzovoort) een goed alternatief zijn voor sommige patiënten.

Referenties

1. Virani SS, Alonso A, Aparicio HJ, et al. American Heart Association Council on Epidemiology and Prevention Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. Heart disease and stroke statistics-2021 update: a report from the American Heart Association. *Circulation* 2021;143:e254-e743. DOI: 10.1161/CIR.0000000000000950
2. Meyer S, De Bruyn N, Krumlinde-Sundholm L, et al. Associations between sensorimotor impairments in the upper limb at 1 week and 6 months after stroke. *J Neurol Phys Ther* 2016;40:186-95. DOI: 10.1097/NPT.0000000000000138
3. Tchero H, Tabue Teguo M, Lannuzel A, Rusch E. Telerehabilitation for stroke survivors: systematic review and meta-analysis. *J Med Internet Res* 2018;20:e10867. DOI: 10.2196/10867
4. Chen Y, Abel KT, Janecek JT, et al. Home-based technologies for stroke rehailitation : A systematic review. *Int J Med Inform*;123:11-22. DOI: 10.1016/j.ijmedinf.2018.12.001
5. Scianni A, Teixeira-Salmela LF, Ada L. Challenges in recruitment, attendance and adherence of acute stroke survivors to a randomized trial in Brazil: a feasibility study. *Rev Bras Fisioter* 2012;16:40-5. DOI: 10.1590/s1413-35552012000100008
6. Stinear CM, Lang CE, Zeiler S, Byblow WD. Advances and challenges in stroke rehabilitation. *Lancet Neurol* 2020;19:348-60. DOI: 10.1016/S1474-4422(19)30415-6
7. Candio P, Violato M, Luengo-Fernandez R, Leal J. Cost-effectiveness of home-based stroke rehabilitation across Europe: a modelling study. *Health Policy* 2022;126:183-89. DOI: 10.1016/j.healthpol.2022.01.007
8. Nascimento LR, Gaviorno LF, de Souza Brunelli M, et al. Home-based is as effective as centre-based rehabilitation for improving upper limb motor recovery and activity limitations after stroke: a systematic review with meta-analysis. *Clin Rehabil* 2022;36:1565-77. DOI: 10.1177/02692155221121015
9. Laver KE, Adey-Wakeling Z, Crotty M, et al. Telerehabilitation Services for Stroke. *Cochrane Database Syst Rev* 2020, Issue 1. DOI: 10.1002/14651858.CD010255.pub3
10. Luker J, Lynch E, Bernhardsson S, et al. Stroke survivors' experiences of physical rehabilitation: a systematic review of qualitative studies. *Arch Phys Med Rehabil* 2015;96:1698-708.e10. DOI: 10.1016/j.apmr.2015.03.017
11. Dorsch S, Ada L, Alloggia D. Progressive resistance training increases strength after stroke but this may not carry over to activity: a systematic review. *J Physiother* 2018;64:84-90. DOI: 10.1016/j.jphys.2018.02.012
12. Veerbeek JM, van Weegen EE, van Peppen RP. Kinesitherapeutische richtlijn beroerte. *Ebpracticenet*. KNGF, bijgewerkt: 29/09/2016.