

Arpa et al, 2019 Résumé

Le BF EMG peut-il améliorer les effets de l'exercice chez les patients hémipariés ?

Objectif

L'étude visait à évaluer l'efficacité potentielle d'un programme d'exercices assisté par biofeedback électromyographique (BF EMG) sur les résultats cliniques et fonctionnels des patients hémipariés par rapport à un biofeedback électromyographique "factice".

Résultats

Des améliorations significatives ont été constatées pour l'amplitude des mouvements, la force musculaire, l'indice de Barthel et le temps de marche sur 10 m dans les deux groupes. Les chercheurs ont conclu que l'exercice avec ou sans biofeedback électromyographique est efficace pour améliorer les paramètres cliniques et fonctionnels chez les patients hémipariés.

Ils ont noté que le biofeedback (BF) qui soutient les principes d'apprentissage moteur est utilisé en réadaptation depuis plus de 40 ans. La méta-analyse indique qu'il existe des preuves suggérant que le BF EMG est bénéfique lorsqu'il est utilisé avec des techniques de physiothérapie standard.

Participants et Chercheurs

Trente-quatre patients hémipariés d'origine vasculaire, âgés de plus de 18 ans, ont été répartis au hasard en deux groupes de 17 participants chacun.

Les cliniciens étaient Selcan Arpa MD et Suheda Ozcakil MD du Département de médecine physique et de réadaptation de la Faculté de médecine de l'Université Uludag, Bursa, Turquie.

Méthodes

Les deux groupes ont participé à un programme de réadaptation en établissement, comprenant des interventions d'exercice et une formation à la marche, cinq jours par semaine pendant deux semaines. Les exercices des membres inférieurs ont été réalisés via un biofeedback électromyographique à l'aide de l'appareil Neurotrac ETS Simplex (Verity Medical) dans le Groupe 1, tandis qu'une technique "factice" a été utilisée pour les patients du Groupe 2. L'amplitude des mouvements, la spasticité, la force musculaire, le niveau fonctionnel et la vitesse de marche ont été évalués avant et après le traitement. Un suivi a été effectué un et trois mois après le traitement.

Les médecins ont suggéré qu'il est peut-être possible pour les individus d'apprendre à utiliser les voies non affectées grâce à la proprioception artificielle fournie par l'appareil Neurotrac ETS Simplex.

Le résumé complet peut être trouvé à l'adresse

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30667510/> ou

<https://www.medicaljournals.se/jrm/content/html/10.2340/16501977-2513#:~:text=In%20conclusion%2C%20this%20study%20suggests,functional%20parameters%20in%20hemiplegic%20patients.>