

Arpa et al., 2019 Résumé

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

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

Résultats Des améliorations significatives ont été constatées en termes d'amplitude de mouvement, de force musculaire, d'indice de Barthel et de temps de marche sur 10 mètres 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 de l'apprentissage moteur, est utilisé en rééducation depuis plus de 40 ans. Les méta-analyses indiquent qu'il existe des preuves suggérant que l'EMG BF est bénéfique lorsqu'il est utilisé avec des techniques de physiothérapie standard.

Participants et chercheurs Trente-quatre patients hémipariés en raison de causes vasculaires, âgés de plus de 18 ans, ont été randomisés en deux groupes de 17 participants chacun.

Les cliniciens étaient le Dr Selcan Arpa et le Dr Suheda Ozcakil de la Faculté de Médecine de l'Université Uludag, Département de Médecine Physique et de Réadaptation, Bursa, Turquie.

Méthodes Les deux groupes ont participé à un programme de réadaptation en milieu hospitalier comprenant des interventions d'exercice et un entraînement à la marche cinq jours par semaine pendant deux semaines. Les exercices des membres inférieurs ont été réalisés via biofeedback électromyographique en utilisant le dispositif 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 de mouvement, la spasticité, la force musculaire, le niveau fonctionnel et la vitesse de marche ont été évalués avant et après le traitement. Le suivi a été effectué un et trois mois après le traitement.

Les médecins ont suggéré qu'il pourrait 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 est disponible sur <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>