

Leszczynska, Katarzyna, et Juliusz Huber, 2023 Résumé

Stimulation Magnétique Transcrânienne, Électrothérapie et Neurophysiologie pour la Gestion de l'iSCI

Objectif L'étude a comparé l'efficacité de trois options de traitement différentes pour les lésions médullaires incomplètes (iSCI), en se concentrant sur des combinaisons de stimulation magnétique transcrânienne répétitive (rTMS), d'électrothérapie périphérique et de kinésithérapie, évaluées par des mesures neurophysiologiques cliniques chez les patients atteints d'iSCI.

Résultats Les résultats des chercheurs indiquent que l'électrothérapie périphérique offre un pourcentage plus élevé d'amélioration neurophysiologique que la rTMS ; cependant, l'utilisation de l'une ou l'autre de ces méthodes de stimulation supplémentaires (rTMS ou électrothérapie périphérique) a donné de meilleurs résultats que l'utilisation de la seule kinésithérapie. Aucun des patients n'a signalé d'effets secondaires liés à la stimulation, que ce soit avec la rTMS ou l'électrothérapie périphérique.

Participants et Chercheurs L'étude sur les effets de l'électrostimulation périphérique seule (groupe Electro) comprenait 53 patients, tandis que l'électrostimulation périphérique combinée à la kinésithérapie (groupe Electro + K) comprenait 65 patients avec des lésions médullaires confirmées de C4 à Th12. L'étude sur l'application de la rTMS seule (groupe rTMS) comprenait 34 patients, et la rTMS combinée à la kinésithérapie (groupe rTMS + K) comprenait 35 patients avec des lésions médullaires confirmées de C4 à Th12.

Katarzyna Leszczynska, Département de Physiopathologie des Organes Locomoteurs, Université de Médecine de Poznan, Poznan, Pologne et Département de Neurochirurgie, Université Médicale de Wroclaw, Wroclaw, Pologne ; et **Juliusz Huber**, Département de Physiopathologie des Organes Locomoteurs, Université de Médecine de Poznan, Poznan.

Méthodes Les chercheurs ont réalisé une électrostimulation (ES) à domicile, ajustée individuellement, dédiée aux nerfs péroniers et tibiaux. L'appareil est un stimulateur personnel, mobile, à quatre canaux. Les patients ont reçu un appareil portable, le NeuroTrac Sports XL (Verity Medical), sur lequel l'algorithme de stimulation a été programmé. Des instructions précises leur ont également été données sur la façon d'utiliser l'appareil. L'ES appliquée aux nerfs est plus couramment utilisée dans la rééducation des patients. Elle est plus accessible, moins coûteuse et plus courante dans l'utilisation clinique pour favoriser les processus de neuroplasticité.

Le résumé complet est disponible sur <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37189653/>.