

RESUME :

L'atteinte de la main, suite à un AVC, a un retentissement important sur la qualité de vie des patients et la récupération de sa fonction est un des challenges les plus difficiles de la rééducation. Ce travail a pour objectif, dans un premier temps, de recenser à travers la littérature, les principaux appareils robotiques centrés sur la main et d'examiner leurs influences sur la récupération du patient hémiplegique.

La thérapie robotique est particulièrement intéressante dans la rééducation du membre supérieur et va dans le sens des recommandations récentes de prise en charge du patient hémiplegique. Elle fait partie des thérapies innovantes mises en place dans l'optique d'améliorer l'apprentissage moteur en facilitant les mécanismes de neuroplasticité. Elle a montré ses facultés à donner un caractère intensif, répétitif et tâches-orientées à la rééducation. Sa transposition sur la partie distale du membre supérieur est récente et tend à se développer. Plusieurs des études consultées témoignent de l'efficacité de la rééducation robotisée de la main pour améliorer la motricité et la fonction du membre supérieur. Cependant la démocratisation de cette thérapie, prometteuse à l'évidence, est freinée par les coûts élevés que représentent ces robots.

Dans un deuxième temps est proposée l'utilisation du jeu vidéo Guitar Hero pour la rééducation de la main de la personne hémiplegique. Ce jeu se pratique via un appareil simple et peu coûteux qui bénéficie des principaux avantages permis par la thérapie robotisée. L'efficacité clinique de ce système permettrait de démocratiser la thérapie robotique en ouvrant son accès à un plus grand nombre de patient.

Mots clé : Robotique, Main, Rééducation, AVC, Hémiplegie

Robotic, Hand, Rehabilitation, Stroke, Hemiplegia