

RÉSUMÉ / ABSTRACT

Effet de la reprogrammation posturale globale sur la force musculaire du biceps brachial : un protocole expérimental à cas unique

Introduction : Les différents auteurs s'accordent à dire que la posture est régie par plusieurs facteurs que peuvent être la proprioception et l'extéroception. L'activité physique et la force musculaire permettraient d'améliorer celle-ci ainsi que le contrôle postural. De plus, il existerait un lien entre la posture et les actions du membre supérieur. Cependant, très peu d'études viennent traiter de l'impact de la posture sur la force musculaire. Afin d'améliorer le Système Tonique Postural (STP), le Masseur-Kinésithérapeute (MK) dispose de plusieurs outils de rééducation. La Reprogrammation Posturale Globale (RPG) peut en faire partie. Ainsi, cette étude a pour objectif d'étudier l'effet de la RPG sur la force musculaire du biceps brachial pour mettre en lien une potentielle relation entre le STP et la force musculaire.

Matériel et méthode : Cette étude a été réalisée à l'aide d'un protocole expérimental à cas unique à ligne de bases multiples incluant quatre participants. La RPG a été introduit à différents moments selon les sujets. Les critères d'inclusion et d'exclusion ont été établis au préalable. Les mesures se sont déroulées sur sept semaines (du 12 février 2021 au 27 mars 2021) avec comme critères d'évaluations la force maximale développée et la stabilité de la contraction.

Résultats : Les mesures obtenues montrent une amélioration significative de la force musculaire chez trois participants sur quatre. De plus, une amélioration de la qualité de contraction est retrouvée chez trois participants sur quatre. Il semblerait ainsi y avoir un lien entre le STP et la force musculaire développée.

Conclusion : Des biais sont à prendre en compte et certaines améliorations pourraient être effectuées. A ce jour, très peu d'études traitent de la RPG et de ses effets. Il semblerait intéressant de réaliser d'autres études pour confirmer ou infirmer nos hypothèses.

Mots clés : Force musculaire, posture, Reprogrammation Posturale Globale, système tonique postural.

Effect of global postural reprogramming on biceps's brachial muscle strength: a single-case experimental design

Background : The different authors agree with the fact that posture is regulated by several factors such as proprioception and exteroception. In addition, physical activities and muscular strength would allow improving posture and postural control. In addition, there would be a link between posture and the actions of the upper limb. However, few studies deal with the impact of posture on muscle strength. In order to improve the postural tonic system, physiotherapist has several rehabilitation tools. Global Postural Reprogramming (GPR) can be one of them. Therefore, the aim of this study is to investigate the effect of GPR on the muscle strength of the biceps brachial in order to find a potential relationship between the postural tonic system and muscle strength.

Methods : This study was realized with a single-case experimental design including four participants. GPR was introduced at different times depending on the person. Inclusion and exclusion criteria were established beforehand. Measures were conducted over seven weeks (February 12, 2021 to March 27, 2021) with maximal developed strength and contraction stability as criteria.

Results : The measurements obtained show a significant improvement in muscle strength with three out of four participants. Moreover, an improvement in the quality of contraction is found in three participants out of four. There seems to be a link between the postural tonic system and the muscle strength developed.

Conclusion : Some biases need to be considered and some improvements could be made. At this time, few studies deal with GPR and its effects. It seems interesting to carry out other studies to confirm or refute our hypotheses.

Key words : muscle strength, posture, global postural reprogramming, postural Tonic system