

Elaboration d'un guide pratique d'utilisation de l'électrothérapie pour le traitement kinésithérapique des épaules hémiplegiques douloureuses.

Introduction : L'Accident Vasculaire Cérébral (AVC), est une pathologie majeure en France. Celle-ci entrainera dans 40% des cas des séquelles lourdes pour le patient. Parmi ces séquelles, l'Epaule Hémiplegique Douloureuse (EHD). Dans 80% des cas, les patients ressentent des douleurs par rapport à leur épaule. Cette articulation complexe, est sujette à la subluxation et dans l'évolution aux capsulites. Le rôle du masseur-kinésithérapeute (MK) est crucial pour traiter la douleur par des techniques, où l'électrothérapie à visée antalgique, excito-motrice ou fonctionnelle peuvent être efficace pour ces EHD. L'objectif de cette étude est d'observer les effets de chaque modalité, afin d'objectiver le meilleur effet antalgique, en tenant compte de l'amélioration de la subluxation et de la fonction motrice en critère secondaire.

Matériels et Méthodes : Les bases de données PubMed, Cochrane Library, PEDro, Sciences Direct, ont été interrogées. Les essais cliniques randomisés (ECR) et revue de la littérature concernant l'intervention du MK utilisant de l'électrothérapie sur les EHD ont été sélectionnés. Ces études s'intéressent à une population adulte présentant un tableau d'hémiplégie suite à un accident vasculaire. Le traitement par électrothérapie peut être associé à d'autres techniques conventionnelles.

Résultats : Six ECR et trois revus de la littérature ont été sélectionné parmi les 351 résultats obtenus. Certains résultats montrent que l'utilisation de courant excito-moteur est efficace pour traiter les douleurs d'épaule, diminuer la subluxation et améliorer la fonction motrice du sujet. L'utilisation de *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* (TENS) montre son efficacité sur la douleur du sujet. Les études montrent que plus la prise en charge est précoce, meilleur est le résultat. Aucun protocole d'électrothérapie n'a montré sa supériorité sur un autre.

Discussion : L'analyse du risque de biais et les niveaux de preuve de l'ANAES, ont été réalisés. L'hétérogénéité des paramètres met en lumière un non consensus scientifique sur le réglage des courants.

Conclusion : L'effet antalgique est reconnu après utilisation de programme d'électrothérapie excito-motrice, Stimulation Electrique Fonctionnelle (SEF) et antalgique. Ces modalités montrent également une amélioration significative de la subluxation et de la fonction motrice, surtout pour les courants excito-moteurs et SEF. Certaines études associant des tâches orientées et électrothérapie montrent aussi une diminution de la douleur.

Mots-clefs : Douleur, électrothérapie, épaule, hémiplégie, masseur-kinésithérapeute.

Elaboration of a practical guide for use of electrotherapy for the physiotherapy treatment of painful hemiplegic shoulders.

Introduction: The stroke is a major pathology in France. In 40% of the cases, there will be heavy consequences for the patient. Among those consequences, the Hemiplegic Shoulder Pain (HSP) can appear to be one of them. In 80% of the cases, patients are feeling shoulder pain. This complex articulation is subject to subluxation and capsule issues. The physiotherapy is crucial to treat the pain by using techniques. Among all the physiotherapist's techniques, he will use electrotherapy in a analgesic, motor-exciting or fonctionnal. The goal of this study is to observe the effect of each modality in electrotherapy to obtain the best analgesic effect while taking in account the upgrading of subluxation and the motor functions as a secondary criteria.

Methods: The data base from PubMed, Cochrane Library, PEDro, Sciences Direct have been questioned. The Randomised clinical trials and review of the literature concerning the physiotherapist intervention using electrotherapy on HSP have been choosen. Those studies are focusing on a adult population subject to an hemiplegia board following a stroke, all other hemiplegia form have been excluded. The electrotherapy treatment can be associated with other conventional techniques.

Results: 6 RCT and 3 reviews of litterature have been select among 351 results. Some show that the use of exciting motor current is usefull to treat shoulder pain, diminish subluxation and upgrade the motor function of the subject. The use of Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS) demonstrate his efficacy to release pain. Studies show that earlier the subject have been taking in charge, better will be the results. No protocol have shown his superiority compare to the others.

Discussion: The analysis of the flawed risk and the level of proof of the ANAES have been done. The heteroginity of the settings show that there is no scientific consensus on the ajustement of the current.

Conclusion: The antalgic effect is recognised after the use of exciting-motor electrotherapy, Functional Electrical Stimulation (FES) and analgesic. Those modalities show a significative upgrade of the subluxation and the motor function especially for the exciting-motor current and FES. Some studies associate oriented tasks and electrotherapy also demonstrate a decrease of the pain.

Key-words: Analgesic, electrotherapy, hemiplegia, physiotherapist, shoulder.