

Rééducation des membres supérieurs chez l'enfant paralysé cérébral : effets des adjuvants thérapeutiques associés aux injections de toxine botulique : Une revue systématique.

Introduction : La paralysie cérébrale est la première cause de handicap moteur apparaissant durant l'enfance, elle résulte de lésions cérébrales définitives et non progressives. La forme spastique représente 85 % des atteintes. Les traitements afin de pallier les effets néfastes de la spasticité sont variés, la toxine botulique en fait partie. Les injections de toxine botulique sont fréquentes dans les membres inférieurs et pour la rééducation à la marche mais sous-documentée et peu utilisée pour le membre supérieur et la rééducation de la fonction bimanuelle. L'objectif de cette étude est de définir si l'utilisation d'adjuvants thérapeutiques tels que le port d'orthèse, l'électrostimulation, le port de plâtre et la thérapie bimanuelle orientée sur les tâches, associée aux injections de toxine botulique possèdent une valeur ajoutée concernant l'amélioration de la fonction bimanuelle et la spasticité chez les enfants paralysés cérébraux.

Matériel et méthode : Les études proposant des injections de toxine botulique associées à un adjuvant thérapeutique chez une population d'enfants (2 à 18 ans) paralysés cérébraux spastiques ont été incluses. Les critères de jugement étaient la fonction bimanuelle et/ou la spasticité. Les recherches ont été effectuées sur PubMed, PEDro, CochraneLibrary, ScienceDirect, Embase et Kinédoc, 583 articles ont été identifiés.

Résultats : 5 études (4 essais contrôlés randomisés, 1 série de cas) ont été analysées. L'évaluation des publications s'est faite grâce aux lignes directrices CONSORT et CARE ainsi que de l'échelle PEDRO. Dans l'ensemble, chaque étude montre une amélioration clinique sur la fonction bimanuelle ou la spasticité dans le groupe expérimental associant toxine et adjuvant par rapport au groupe contrôle.

Discussion : Les données scientifiques montrent que l'association de toxine botulique et d'adjuvants thérapeutiques permettent d'optimiser les effets de la toxine botulique seule.

Conclusion : L'efficacité de la toxine botulique n'est pas à prouver, elle possède une preuve scientifique établie de grade A. Les adjuvants cependant, ne sont pas souvent associés à la toxine botulique car les effets bénéfiques sont ne sont pas encore assez étudiés et connus. Une sensibilisation à l'utilisation des adjuvants après des injections de toxine botulique auprès des kinésithérapeutes permettrait d'encourager et de généraliser leur utilisation.

Mots clés : adjuvant thérapeutique, fonction bimanuelle, membre supérieur, paralysie cérébrale, toxine botulique

Upper limb rehabilitation in children with cerebral palsy: effects of therapeutic adjuvants associated with botulinum toxin injections: A systematic review.

Introduction: Cerebral palsy is the first cause of motor disability appearing during childhood, it results from definitive and non-progressive cerebral lesions. The spastic form represents 85% of the attacks. Treatments to alleviate the harmful effects of spasticity are varied, and botulinum toxin is one of them. Botulinum toxin injections are frequent in the lower limbs and for gait rehabilitation but under-documented and little used for the upper limb and for the rehabilitation of bimanual function. The aim of this study is to define whether the use of therapeutic adjuvants such as orthotic wear, electrostimulation, cast wear and task-oriented bimanual therapy, associated with botulinum toxin injections, have an added value regarding bimanual function and spasticity in cerebral palsy children.

Material and method: Studies proposing botulinum toxin injections associated with a therapeutic adjuvant in a population of children (2 to 18 years) with spastic cerebral palsy were included. Publications with bimanual function or spasticity as endpoints were also included. Searches were performed on PubMed, PEDro, CochraneLibrary, ScienceDirect, Embase, and Kinedoc; 583 articles were identified.

Results: 5 studies (4 randomized controlled trials, 1 case series) were analyzed. Publications were assessed using the CONSORT and CARE guidelines and the PEDRO scale. Overall, each study showed a clinical improvement in bimanual function or spasticity in the combined toxin and adjuvant group compared with the control group.

Discussion: The scientific data show that the combination of botulinum toxin and therapeutic adjuvants optimizes the effects of botulinum toxin alone.

Conclusion: The efficacy of botulinum toxin is not to be proven, it has an established scientific proof of grade A. However, adjuvants are not often associated with botulinum toxin because the beneficial effects are not yet known. Raising awareness of the use of adjuvants after botulinum toxin injections among physiotherapists would encourage and generalize their use.

Key words : therapeutic adjuvant, bimanual function, upper limb, cerebral palsy, botulinum toxin