

Effectiveness and Efficiency of the Elastic Bandage Method on Motor Learning in Neurological Patients

Eficácia e Eficiência do Método de Bandagem Elástica na Aprendizagem Motora em Pacientes Neurológicos

Correia RR^a, Valle LG^a, Gameiro LF^a.

^aCentro Universitário Unimetrocamp Wyden, Curso de Fisioterapia. SP, Brasil.

E-mail: rodriguesronnyc@gmail.com

Abstract

Motor disorders caused by lesions of central origin are characterized by deficits in the control valves, muscular strength and range of motion directly affecting the individuals' function. Among the different physiotherapy interventions, the kinesiotopeping technique has been gaining space in the rehabilitation, providing information to the integumentary system capable of increasing the sensory motor cortex excitability facilitating the planning and execution of certain tasks and functions. Objective of this study was to analyze the efficiency and effectiveness of different methods of elastic bandage on motor learning in neurological patients. It is a systematic review of randomized clinical trials, followed by a strategy of searching, selection and analysis of the methodological quality of the studies among the reviewer with a meta-analysis representation. Initially 150 studies were tracked in different databases, after analysis 11 trials were selected and included. In relation to the analysis of methodological quality of Higgins, predominantly the included studies were classified as low risk of bias. In the meta-analysis representation according to the outcome of motor function classification, a statistically significant difference was observed in favor of the kinesiotopeping technique when compared to stimulation, in relation to the scale of BERG, there was no statistically significant difference. There was statistically significant difference in relation to the motor function classification, the majority of the included studies showed good methodological quality, strengthening the level of evidence. It is possible to observe among the outcomes evaluated the beneficial effects of kinesiotopeping in neurological patients.

Keywords: Athletic Tape. Physical Therapy Specialty. Neurologia.

Resumo

Transtornos motores causados por lesões de origem central são caracterizados por déficits no controle seletivo, força muscular e amplitude de movimento afetando diretamente a função dos indivíduos. Dentre as diferentes intervenções fisioterapêuticas, a técnica de kinesiotopeping vem ganhando espaço no âmbito de reabilitação, proporcionando informações ao sistema tegumentar capazes de aumentar a excitabilidade do córtex sensorio motor facilitando o planejamento e execução de determinadas tarefas e funções. Objetivo desse estudo foi analisar a eficácia e efetividade dos diferentes métodos de bandagem elástica na aprendizagem motora em pacientes neurológicos. Trata-se de uma revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados, seguido por uma estratégia de busca, seleção e análise da qualidade metodológica dos estudos entre os revisores com uma representação de meta-análise. Inicialmente foram rastreados 150 estudos em diferentes bases de dados, após análise foram selecionados e incluídos 11 ensaios clínicos. Em relação à análise da qualidade metodológica de Higgins, predominantemente os estudos incluídos foram classificados em baixo risco de viés. Na representação de meta-análise segundo o desfecho de classificação da função motora observamos diferença estatisticamente significativa a favor da técnica de kinesiotopeping quando comparada a eletroestimulação, em relação a escala de BERG, não houve diferença estatisticamente significativa. Houve diferença estatisticamente significativa em relação a classificação da função motora, a maioria dos estudos incluídos apresentaram boa qualidade metodológica em sua avaliação, fortalecendo o nível de evidência. Podemos observar claramente entre os desfechos avaliados os efeitos benéficos da kinesiotopeping em pacientes neurológicos.

Palavras-chave: Fita Atletica. Fisioterapia. Neurologia.
