

Application of Elastic Bandage by Therapy Taping® Method Alters the Postural Control: Serie of Cases

A Aplicação da Bandagem Elástica pelo Método Therapy Taping® Altera o Controle Postural: Série de Casos

Sudério BAP^a, Christofel HK^b, Santos JK^b, Silva LE^b, Andraus RAC^b.

^aFaculdade Pitágoras. PR, Brazil.

^bUnopar, Research Center in Rehabilitation Sciences. PR, Brazil.

E-mail: barbarasuderio@gmail.com

Abstract

Ankle is a synovial joint in ginglymus and is the first strategy of balance enabled by the parasympathetic system in the presence of disturbances. The objective was to evaluate the effect of the application of the elastic bandage (BE) in the ankle joint on postural control (CP) of healthy young men. 05 young adult men were recruited who received the application of bandages in the ankles and had the CP assessed through the force platform in three stages: pre-intervention (Pre), immediately (Ime) and 24 hours (24h) after the application. The stabilographic measures were assessed: ellipse area (95%) of the center of pressure (COP in cm²), average speed (VEL in cm/s) and frequency (F in Hz) of the COP oscillations in anteroposterior (AP) and mediolateral (ML) directions obtained in carrying out the CP task of right unipodal support (UNPD). Statistical analysis was performed using the Friedman test and multiple comparisons by Dunn's test with the GraphPad Prism v.6.01. A reduction was observed in VELML ($p = 0.008$) and in FML ($p = 0.023$), being checked that this difference was between the Pre and Ime. This difference was not observed in COP ($p = 0.09$), in VELAP ($p = 0.08$) and in FAP ($p = 0.054$). There was improvement in postural control immediately after the application of the elastic bandage by Therapy Taping® method in healthy men.

Keywords: Integumentary System. Ankle. Athletic Tape.

Resumo

O tornozelo é uma articulação sinovial em gínglimo e é a primeira estratégia de equilíbrio ativada pelo sistema parassimpático na presença de perturbações. O objetivo foi avaliar o efeito da aplicação da bandagem elástica (BE) na articulação do tornozelo sobre o controle postural (CP) de homens jovens saudáveis. Foram recrutados 05 homens adultos jovens que receberam a aplicação da bandagem nos tornozelos e tiveram o CP avaliado através da plataforma de força em três momentos: pré-intervenção (Pré), imediatamente (Ime) e 24 horas (24h) após a aplicação. Foram avaliadas as medidas estabilográficas: área elipse (95%) do centro de pressão (COP em cm²), velocidade média (VEL em cm/s) e frequência (F em Hz) de oscilações do COP nas direções ântero-posterior (AP) e médio-lateral (ML), obtidas na realização da tarefa de CP de apoio unipodal direito (UNPD). Análise estatística realizada através o teste de Friedman e comparações múltiplas pelo teste de Dunn com o software GraphPad Prism v.6.01. Observou-se redução na VELML ($p = 0,008$) e na FML ($p = 0,023$), sendo verificado que tal diferença se apresentava entre os períodos Pré e Ime. Tal diferença não foi observada no COP ($p = 0,09$), na VELAP ($p = 0,08$) e na FAP ($p = 0,054$). Houve melhora do controle postural imediatamente após a aplicação da bandagem elástica pelo método Therapy Taping® em homens saudáveis.

Palavras-chave: Tegumento Comum. Tornozelo. Fita Atlética.
