

## EFEITO DE ONDAS DE CHOQUE NA AMPLITUDE DO JOELHO E QUADRIL EM INDIVÍDUOS COM PARALISIA CEREBRAL: ESTUDO DE CASO

Congresso Brasileiro Online de Fisioterapia, 1ª edição, de 30/08/2021 a 01/09/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-89908-80-7

**MOTA; Yasmin Alves Dell'Orti**<sup>1</sup>

### RESUMO

A Paralisia Cerebral do tipo diparética espástica tem como principal característica a hipertonia dos membros inferiores, que pode desencadear alterações musculoesqueléticas, como encurtamento e limitação da amplitude de movimento. A deformidade em flexão de joelho é a mais observada, devido a contratura dos músculos isquiotibiais e tríceps sural, influenciando também na articulação do quadril que, em decúbito dorsal, se eleva durante a extensão passiva máxima do joelho. Acredita-se que o uso da terapia por Ondas de Choque Extracorpóreas (OC) diminua o encurtamentos dos músculos flexores isquiotibiais e tríceps sural, promovendo maior amplitude de movimento articular (ADM) de joelho e quadril por meio de estímulos biológicos corporais, como o aumento da concentração de óxido nítrico e relaxamento do ventre muscular espástico. O objetivo desse estudo de caso foi analisar o efeito agudo da aplicação de OC em quatro crianças com paralisia cerebral diparética espástica com idade entre 3 e 14 anos. As crianças foram submetidas ao protocolo de avaliação por meio da fotogrametria antes e depois de uma única intervenção com o aparelho Thork Ondas de Choque Ibramed, com os parâmetros ajustados com aplicador de 15mm, uma densidade de fluxo de energia positiva de 60mj/mm<sup>2</sup> e frequência de 10Hz, gerando 2000 ondas de choque nos músculos isquiotibiais e tríceps sural. A avaliação por fotogrametria consistiu no fêmur posicionado perpendicular ao apoio de tronco em decúbito dorsal e máxima extensão passiva do joelho com marcação dos pontos anatômicos por meio de bolas de isopor, sendo eles o trocânter maior, cabeça da fíbula e maléolo lateral. Observou-se que todas as crianças aumentaram a ADM dos joelhos em aproximadamente 7° e 10° para o joelho direito e esquerdo e diminuíram a elevação do quadril em relação ao apoio de tronco 3° e 2° para os quadris direito e esquerdo, respectivamente. A terapia por OC mostrou-se eficaz mesmo em uma aplicação para o aumento da ADM, favorecendo a ativação muscular para treino de funcionalidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Paralisia cerebral, Articulação do joelho, Ondas de choque extracorpóreas, Amplitude de movimento articular

<sup>1</sup> UNESP- Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, yadellorti@hotmail.com