Velocidade do CP distingue crianças com e sem neuropatia de Charcot-Marie-Tooth

Autores: Cyntia Rogean de Jesus Alves de Baptista, Juliana Cardoso, Beatriz Garcia, Adriana Helena Nascimento-Elias, Wilson Marques Junior, Ana Claudia Mattiello-Sverzut

Palavras-chave: CRIANÇAS, Controle postural, neuropatia sensorial e motora hereditária, plataforma de força

Introducao: A velocidade do centro de pressão (VCP) é uma medida indireta da eficiência dos sistemas de controle postural. Porém, não há descrições do comportamento da VCP na criança com neuropatia sensorial e motora de Charcot-Marie-Tooth (CMT), tampouco se esta variável discrimina crianças com e sem a doença.

Objetivos: O estudo comparou a VCP de crianças e adolescentes com e sem CMT, em condições clássicas da posturografia estática.

Método: Trata-se de um estudo transversal, com 53 participantes de ambos os sexos, idade entre 6 e 18 anos, sendo 24 saudáveis e 29 com CMT (Comitê de Ética em Pesquisa-HCFMRP -CAAE 37328214.9.0000.5440). Massa, altura e base de apoio foram obtidas. Registros do CP foram obtidos com uma plataforma de força (Bertec, modelo FP 4060-08), frequência de amostragem de 100Hz, 30s por tentativa. As 4 condições de teste (olhos abertos/superfície rígida - OASR; olhos abertos/superfície deformável - OASD; olhos fechados/superfície rígida - OFSR; olhos fechados/superfície deformável - OFSD) foram repetidas aleatoriamente 3 vezes, intervaladas por 30s. A VCP normalizada foi extraída usando MATLAB (R2014a) (filtro digital Butterworth passa-baixa de 4aordem, frequência de corte de 7Hz). A análise estatística usou o programa SPSS (versão-17), aplicando-se o teste de Friedman (post-hoc Wilcoxon, ajuste de Bonferroni) para a análise intragrupo. A análise intergrupo usou o teste U-Mann Whitney (nível de significância de 5%).

Resultados: A análise intragrupos evidenciou aumento da VCP conforme complexidade da tarefa tanto no grupo Controle e quanto CMT. Na análise intergrupos, houve maior VCP-ML, em todas condições de teste (medianas OASR =10; OASD =14; OFSR =12; OFSD = 27, $p<0,05$) quando comparada ao Controle (medianas OASR = 7; OASD =11; OFSR =8; OFSD = 18, $p<0,05$). De modo similar, a VCP-AP foi maior no grupo CMT (medianas OASR = 8; OASD =13; OFSR =9; OFSD = 24, $p<0,05$) quando comparado ao grupo Controle (medianas OASR = 5; OASD =9; OFSR =5; OFSD = 17, $p=0,05$).

Conclusão: O controle postural deficitário de crianças e adolescentes com CMT parece ser mensurável com base na VCP. Esta encontra-se afetada em ambas direções e expressa valores aumentados quando comparada aos seus pares saudáveis."