

Efeitos do treinamento da aquisição da habilidade funcional sedestação mediante intervenção terapêutica facilitatória em crianças portadoras de paralisia cerebral

Gianna Carla Cannonieri⁽¹⁾

Odete de Fátima Sallas Durigon⁽²⁾

RESUMO: A paralisia cerebral é descrita, segundo Nitrine (1991), como um grupo de afecções do sistema nervoso central da infância, de caráter não progressivo, que se traduzem clínica-mente por distúrbios motores. Estudos fisiológicos mostram que, nas crianças com PC, há uma desorganização da seqüência de ativação muscular e um aumento da freqüência de co-ativação dos grupos musculares agonistas-antagonistas e proximais-distais, o que altera os padrões de movimento, dificultando a aquisição das atividades motoras estáticas e dinâmicas. Assim, a técnica terapêutica de escolha deveria possuir potencial para interferir nesse tipo de desorganização motora. Nesse sentido, a Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva (FNP) pode ser considerada como alternativa terapêutica por utilizar, entre outras coisas, um recrutamento seqüencial da atividade muscular dentro das diagonais. Como seu uso é controverso, procedemos uma investigação clínica com a finalidade de verificar o efeito da utilização de seus procedimentos no treinamento para aquisição funcional da sedestação em duas crianças com PC espástica diparética e observar se a utilização desse tipo de técnica aumenta a tonicidade muscular. As crianças selecionadas para este estudo mostraram-se refratárias as técnicas

convencionais de intervenção e a participação das mesmas neste estudo foi autorizada pelos pais mediante assinatura do termo de consentimento pós-informado. **Metodologia:** Ambas as crianças foram submetidas ao mesmo tipo de estimulação que incluiu treinamento dos procedimentos para aquisição da sedestação envolvendo a utilização das diagonais de ação dos membros inferiores, superiores, cervical e a resultante das mesmas no tronco, resguardando-se as limitações clínicas e mecânicas das mesmas, duas vezes por semanas em sessões de 60 minutos durante 10 semanas consecutivas. A funcionalidade e tonicidade muscular foram avaliadas com a Escala de atividades funcionais e Escala para graduação do tônus muscular em uso no Ambulatório de disfunções musculares do Curso de Fisioterapia da USP, desenvolvidas em 1992 e validadas em 1998. **Resultados:** os dados obtidos no estudo mostraram que as crianças submetidas ao treinamento da sedestação, com base na técnica de FNP, apresentaram aquisição da atividade treinada passando de grau 0 para grau 9, demonstrando a importância de um trabalho fisioterápico direcionado a um objetivo funcional. Embora não tenham sido treinadas outras habilidades, os ganhos motores envolvidos no treino da sedestação

⁽¹⁾ Acadêmica do curso de Fisioterapia.

⁽²⁾ Docente do Departamento de Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

Endereço para correspondência: Rua Cipotânea, 51. Cidade Universitária. São Paulo, SP. 05360-000. e-mail: revfisio@edu.usp.br

existentes entre o equilíbrio funcional e a integração sensorial sugerem um comprometimento multissensorial desses sujeitos. Como esperado, as duas medidas funcionais de equilíbrio funcional estiveram fortemente correlacionadas, concordando com resultados de estudos anteriores, o que reafirma a utilidade clínica desses instrumentos para essa população.

DESCRITORES: Paralisia cerebral/reabilitação. Fisioterapia/métodos. Criança.

ABSTRACT: The main purpose of the present study was to characterize the clinical-functional behavior of balance in diabetes mellitus type 2 community-dwelling elders who were being followed-up in an ambulatory basis at a university setting. The balance performance was associated to demographic, clinical and functional variables. It is a descriptive cross-sectional study, with the 91 elders (volunteers), 65 years. The seniors were considered ineligible for the study if they had a cognitive deficit related to the inability to understand verbal commands or to imitate movements, a very poor vision or hearing seriously decreased and disabled, amputations, absence of independent ambulation and locomotion depending on wheelchair or either chronic alcoholism. The functional evaluation of the balance was accomplished through instruments validated previously, found in the literature - Balances Scale (BS) and Timed Up and Go Test (TUGT). It was used descriptive statistics analysis and appropriate analysis for the degree

of the associations among those two balance variables considered quantitative (total scores) and categorical, with use of the following tests: Chi-square, Fisher's Exact, independent-samples t test, ANOVA and Pearson Correlation Coefficient ($p \leq 0,05$). The BS was descriptively analyzed in five defined dimensions in this study: transfers, static proofs, functional reach, rotatory components and reduced base of support. As results, the subjects were impaired mainly in the dimensions related to the functional reach and to the decrease of the base of support. Significant associations were found between the two referred tests and measures of functional capacity (difficulty in daily activities and use of gait assistive device), clinical measures of somatosensorial function (proprioceptive, vibratory and protective sensibility) and to the pain complaint in lower extremities. Fall in the last six months were associated to lower scores in BS, established according to the cutoff-point previously certain for fall risk, corroborating data of the literature in what refers to the community-dwelling elders. Functional reach was the only dimension of balance associated to fall. Strategies evaluation and the Clinical Test of Sensory Interaction and Balance also showed association to BS and TUGT. This last result suggests a multisensorial disturbance of these subjects. As expected, the two functional measures of functional balance were strongly correlated, agreeing with results of previous studies, that points out the clinical usefulness of those instruments for that population.

KEYWORDS: Cerebral palsy/rehabilitation. Physical therapy/methods. Child.