

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Caracterização clínico-funcional do equilíbrio em idosos portadores de diabetes mellitus tipo 2

Clinical-functional characterization of balance in elderly with diabetes mellitus type 2

Renata Cereda Cordeiro⁽¹⁾

RESUMO: O presente estudo teve por objetivo caracterizar o comportamento clínico-funcional do equilíbrio em idosos portadores de diabetes mellitus tipo 2 residentes na comunidade e em acompanhamento ambulatorial, associando esse desempenho a variáveis sócio-demográficas, clínicas e funcionais. Trata-se de um estudo transversal descritivo, com a participação de 91 idosos (voluntários) de dois serviços de saúde ligados à atividade universitária, com idades a partir dos 65 anos. Foram considerados inelegíveis para o estudo os idosos que apresentavam déficit cognitivo manifesto pela incapacidade em compreender comandos verbais ou imitar movimentos, acuidades visual ou auditiva gravemente diminuídas e incapacitantes, amputações, ausência de deambulação independente e locomoção por cadeira de rodas, além

de etilismo crônico. A avaliação funcional do equilíbrio foi realizada por meio de instrumentos previamente validados, encontrados na literatura – “Balance Scale (BS)” e “Timed Up and Go Test (TUGT)”. A análise dos dados ocorreu através de estatística descritiva e de grau das associações entre essas duas variáveis de equilíbrio consideradas quantitativas (escores totais) e categóricas e as outras variáveis do estudo, com a utilização dos testes Qui-quadrado, Exato de Fisher, ANOVA, teste t para amostras independentes e Coeficiente de Correlação de Pearson ($p \leq 0,05$). O teste “Balance Scale” foi analisado descritivamente em cinco dimensões definidas neste estudo: transferências, provas estáticas, alcance funcional, componentes rotacionais e base de sustentação diminuída. Como resultados, encontraram-se comprometimentos

⁽¹⁾ Mestre em Reabilitação pela Universidade Federal de São Paulo / Escola Paulista de Medicina.

Endereço para correspondência: Lar Escola São Francisco – Setor de Reabilitação Gerontológica. Rua dos Açores, 310. Jardim Luzitânia. 04032-060 São Paulo, SP.
e-mail: rcereda@zipmail.com.br

predominantemente nas dimensões relacionadas ao alcance funcional e à diminuição da base de sustentação. Associações estatisticamente significantes foram encontradas entre os dois referidos testes e medidas de capacidade funcional (dificuldade em atividades cotidianas e uso de dispositivo de auxílio à marcha), medidas clínicas de função somatossensorial (sensibilidade proprioceptiva, vibratória e cutâneo-protetora) e a queixa de dor em membros inferiores. A presença de queda nos últimos seis meses associou-se às categorias da BS, estabelecidas conforme a pontuação de corte previamente determinada para risco de queda, corroborando dados da literatura no que se refere ao idoso da comunidade. A única dimensão do equilíbrio funcional associada ao evento de queda nessa amostra foi o alcance funcional. Outras medidas designadas à avaliação clínica e funcional do equilíbrio (estratégias e "Clinical Test of Sensory Interaction and Balance") também mostraram associar-se à BS e ao TUGT. As correlações tanto clínica quanto estatisticamente significantes 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: Idoso. Diabetes mellitus não insulino-dependente/patologia. Equilíbrio. Reabilitação.

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, clinics and functional variables. It is a descriptive cross-sectional study, with the 91 elders (volunteers), 65 years. The senior 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 follow 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 suggest 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: Aged. Diabetes Mellitus, non-insulin-dependent/pathology. Equilibrium. Rehabilitation.