



DIFERENÇAS NA FORÇA MUSCULAR ENTRE OS SUBTIPOS DA DOENÇA DE PARKINSON

Emerson Filintro de Oliveira Santos ¹
Diego Orcioli-Silva ²
Victor Spiandor Beretta ³
Beatriz Regina Legutke ⁴
Vinicius Cavassano Zampier ⁵
Lilian Teresa Bucken Gobbi ⁶

Pacientes com doença de Parkinson (DP) apresentam características clínicas diferentes, podendo ser classificados em subtipos de acordo com a predominância de alguns sintomas motores. A classificação dos subtipos da DP mais comumente utilizada é a Instabilidade Postural/Dificuldades no Andar (IPDA) e Tremor Dominante (TD). O subtipo IPDA é caracterizado pela presença de alterações no andar, instabilidade postural, bradicinesia, rigidez e queda, enquanto o subtipo TD se caracteriza pela predominância do tremor. Além dessas diferenças motoras, os pacientes do IPDA apresentam hipoatividade de estruturas corticais e subcorticais que exercem funções importantes no controle muscular e na manutenção do tônus muscular, o que pode alterar a força muscular. Apesar de estudos anteriores evidenciarem diminuição na força muscular de pacientes com DP que podem diminuir a funcionalidade e a qualidade de vida dessa população, a diferença entre os subtipos da DP parece não estar clara. Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi analisar a força dos membros superiores (FMS) e inferiores (FMI) de pacientes dos subtipos IPDA e TD. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa Local. Participaram do estudo 108 pacientes com DP distribuídos em dois grupos (IPDA e TD) de acordo com os itens da *Unified Parkinson's Disease Rating Scale* (UPDRS). Cinquenta e cinco pacientes foram classificados como IPDA (68,81±8,22 anos; UPDRS-motora = 27,94±11,44 pontos) e 53 como TD (69,96±7,93 anos; UPDRS-motora = 26,30±9,95 pontos). A FMS direito e esquerdo foi analisada por meio da tarefa de flexão de cotovelo com haltere (3,6 kg para os homens e 1,8 kg para as mulheres) e o número de repetições em 30 s para cada membro superior foi determinado como desfecho da FMS. Para a FMI foi solicitado ao paciente sentar e levantar da cadeira durante o período de 30 segundos e o número de repetições foi considerado como desfecho da FMI. O teste U de *Mann Whitney* foi utilizado para análise estatística. Os pacientes TD apresentaram maior número de repetições no teste de sentar e levantar (U= 960,00; Z= -2,943; p= 0,003) quando comparados ao IPDA. Não houve diferença entre grupos para a FMS direito (U= 1121,50; Z= -1,789; p=0,074) e esquerdo (U= 1151,00; Z= -1,742; p=0,081). Pode-se concluir que os pacientes IPDA apresentam menor força dos membros inferiores em relação ao TD. A redução da força muscular gera prejuízos nos pacientes com DP, como redução na velocidade do andar e o aumento do risco de quedas que impactam na qualidade de vida. A identificação dessas alterações na força muscular pode auxiliar no conhecimento sobre as diferenças entre os subtipos da DP e na otimização de protocolos de intervenção que favorecem o atendimento do Objetivo 3 (Boa Saúde e Bem-Estar) de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas (ONU).



¹ Graduando do Curso de **Educação Física** da Universidade Estadual Paulista (UNESP) - SP, emersonfilintro@gmail.com;

² Doutor do Curso de **Ciências da Motricidade** da Universidade Estadual Paulista (UNESP) - SP, diego_orcioli@hotmail.com;

³ Doutorando pelo Curso de **Ciências da Motricidade** da Universidade Estadual Paulista (UNESP) - SP, victor_beretta@hotmail.com;

⁴ Graduando do Curso de **Educação Física** da Universidade Estadual Paulista (UNESP) - SP, beatrizlegutke06@gmail.com;

⁵ Doutorando do Curso de **Ciências do Movimento** da Universidade Estadual Paulista (UNESP) - SP, zampiervc@gmail.com;

⁶ Professor orientador: professor titular, Universidade Estadual Paulista (UNESP) - SP, lilian.gobbi@unesp.br.