

## **AVALIAÇÃO DA FORÇA EM PACIENTES COM A DOENÇA DE PARKINSON E PRATICANTES DO TREINAMENTO RESISTIDO\***

*EVALUATION OF THE STRENGTH IN PATIENTS WITH PARKINSON'S DISEASE AND PRACTICERS OF RESISTED TRAINING*

*EVALUACIÓN DE LA FUERZA EN PACIENTES CON LA ENFERMEDAD DE PARKINSON Y PRACTICANTES DEL ENTRENAMIENTO RESISTIDO*

**Milena Vasconcelos Medeiros<sup>1</sup>**

*millevascomed@gmail.com*

**Letícia de Jesus Lima<sup>2</sup>**

*lima.leticia.j@gmail.com*

**Erick Artur Cortinhas Alves<sup>1</sup>**

*prof.erikartur@gmail.com*

**<sup>1</sup>Universidade do Estado do Pará (UEPA)**

**<sup>2</sup>Centro Universitário Leonardo da Vinci (UNIASSELVI)**

**PALAVRAS-CHAVE:** *Treinamento Resistido; Doença de Parkinson; Força Muscular.*

### **INTRODUÇÃO**

A Doença de Parkinson possui caráter idiopático, sendo desencadeada pela degeneração progressiva de neurônios dopaminérgicos da substância negra. É considerada uma das enfermidades neurodegenerativas mais comuns, afeta principalmente a população idosa. Os principais sintomas são: bradicinesia, tremor em repouso, rigidez muscular e alteração postural. O agravamento destes sintomas reduz a capacidade funcional dos pacientes, levando à dependência física e limitando a Qualidade de Vida (QV).

Estudos evidenciaram a eficácia da reabilitação associada ao tratamento farmacológico em pacientes com DP para a melhora da saúde, no entanto o Treinamento Resistido (TR) é um novo recurso a ser tomado como tratamento da mesma. O TR tornou-se uma das formas mais populares de exercício para melhorar a aptidão física de um indivíduo e também corrobora para o condicionamento de atletas (FLECK & KRAEMER, 2006). Com a evolução positiva desses componentes, a independência e a capacidade funcional dos pacientes com DP tornam-se ferramentas essenciais para aumento da longevidade com QV. Portanto, o objetivo principal do trabalho é verificar os efeitos do TR durante 15 semanas sobre o ganho de força muscular em pacientes com DP.

\* O presente trabalho (não) contou com apoio financeiro de nenhuma natureza para sua realização.



## METODOLOGIA

Fizeram parte do estudo 20 indivíduos com diagnóstico médico de DP (47 a 88 anos). Com 75% de frequência de treino no Laboratório de Exercício Resistido e Saúde (LERES), classificados entre os estágios 1 e 3 da Escala de Hoehn & Yahr, que caracteriza incapacidade leve a moderada, que não apresentassem outra doença neurológica associada. Os pacientes foram submetidos a um protocolo de TR com duas sessões semanais de 5 exercícios de força (supino sentado, remada unilateral, levantamento terra, panturrilha em pé e abdominal) durante 15 semanas, 2 séries por exercício, 12 a 8 repetições máximas por série, com intervalos de 1-2 minutos entre séries ou exercícios. No presente estudo, todos os voluntários tiveram frequência maior que a estabelecida. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição (CAAE: 99119118.3.0000.8767). Antes e após o treinamento foi realizada a avaliação da dinamometria para a mão dominante. A distribuição dos dados foi verificada pelo teste de normalidade Shapiro-Wilk. As diferenças antes e após a intervenção foram analisadas utilizando o teste t. Para as análises foi considerado  $p \leq 0,05$ .

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise estatística mostrou que os idosos com DP melhoram significativa a variável força de preensão manual aumentou significativamente após a intervenção (antes:  $24,7 \pm 7$ ; depois:  $28,7 \pm 6,5$ ;  $p=0.04$ ).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que o treinamento resistido se torna recomendável para o aumento da força em idosos com Doença de Parkinson. Até o presente momento não existe tratamento capaz de prevenir ou curar a DP. As abordagens terapêuticas utilizadas visam diminuir os sintomas motores da doença. Atualmente, as duas principais abordagens terapêuticas da DP são a farmacológica, com grande parte das pesquisas concentradas em melhorar os medicamentos já existentes, e a cirúrgica, como últimos alternativos tradicionais (SIDEROWF, HOLLOWAY e STERN, 2000). No entanto, existe um crescente corpo de evidências que demonstram os benefícios do exercício em termos de neuroplasticidade e da capacidade do cérebro para o auto reparo (SMITH e ZIGMOND, 2003).

## REFERÊNCIAS

- FLECK S J, KRAEMER WJ. *Fundamentos do treinamento de força muscular*. 2 ed. Porto Alegre: Artmed; 2006.
- Siderowf AD, Holloway RG, Stern MB. Cost-effectiveness analysis in Parkinson's disease: determining the value of interventions. 2000 May; 15(3):439-45
- Smith AD, Zigmond MJ. Can the brain be protected through exercise? Lessons from an animal model of parkinsonism. 2003 Nov;184(1):31-9.

