

## **O EFEITO DO TREINAMENTO RESISTIDO NA FORÇA DOS MEMBROS SUPERIORES DE UMA ALUNA COM ESCLEROSE MÚLTIPLA – ESTUDO DE CASO**

*THE EFFECT OF RESEED TRAINING ON THE STRENGTH OF THE SUPERIOR MEMBERS OF A STUDENT WITH MULTIPLE SCLEROSIS - CASE STUDY*

*EL EFECTO DEL ENTRENAMIENTO RESISTIDO EN LA FUERZA DE LOS MIEMBROS SUPERIORES DE UNA ALUMNA CON ESCLEROSIS MÚLTIPLA - ESTUDIO DE CASO*

**Julio Antônio Lôpo da Silva<sup>1</sup>**

*lopojulio19@gmail.com*

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

*millevascomed@gmail.com*

**Letícia de Jesus Lima<sup>2</sup>**

*lima.leticia.j@gmail.com*

**Verena da Silva Duarte<sup>2</sup>**

*duarteverena@gmail.com*

**Celso Michiles Barreto<sup>1</sup>**

*celsomichiles@gmail.com*

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

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

**PALAVRAS-CHAVE:** *Treinamento Resistido; Esclerose Múltipla; Força Muscular de Membros Superiores.*

### **INTRODUÇÃO**

A Esclerose Múltipla (EM) é uma doença neurológica, crônica e autoimune – ou seja, as células de defesa do organismo atacam o próprio sistema nervoso central, provocando lesões cerebrais e medulares. Embora a causa da doença ainda seja desconhecida. Os pacientes são geralmente jovens, em especial mulheres de 20 a 40 anos. O tratamento geralmente inclui o uso de imunomoduladores e imunossupressores, que são capazes de retardar, mas não interromper sua progressão (ADAMS; VICTOR, 1989).

Estudos comprovaram a eficácia da reabilitação associada ao tratamento farmacológico em pacientes com EM 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). Neste contexto, a pesquisa em tela visa avaliar os efeitos do TR e o ganho de força muscular nos membros superiores de uma aluna com EM.



## METODOLOGIA

A participante do estudo foi uma mulher, diagnosticada com EM e idade de 40 anos. Com 75% de frequência de treino no Laboratório de Exercício Resistido e Saúde (LERES). A participante foi submetida a um protocolo de TR com duas sessões semanais de 5 exercícios de força (Supino Biodelta, Leg Aglomerado, Remada Média, Panturrilha no Leg Aglomerado e Abdominal infra) durante 17 semanas, 2 séries por exercício, 12-8 repetições máximas por série, com intervalos de 1-2 minutos entre séries ou exercícios. Antes e após o treinamento foi realizada a avaliação da dinamometria para a mão dominante, além da escala de EVA para verificar o nível de dor antes e após os treinos e a escala de Borg para verificar o nível de esforço realizado. 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  $p \leq 0,05$ . Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição (CAAE: 99119118.3.0000.8767).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A aluna dando entrada, no dia 20 de Março de 2018, no laboratório foi submetida a uma avaliação de força por dinamometria, no qual foi identificado que o lado direito do braço possuía 19,16 N (Newton) de força e o lado esquerdo 17N, logo foi verificado o maior comprometimento de força pela esclerose múltipla no lado esquerdo da aluna. Após três meses praticando musculação, duas vezes por semana, a aluna passou por uma reavaliação para verificar os resultados obtidos, logo foi coletado que o braço direito estava com 24,33N e o lado esquerdo 25,66N de força, sendo identificado o aumento na força através do TR e sua eficácia para a EM.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Até o presente momento não existe tratamento capaz de prevenir ou curar a EM. A abordagem para atendimento de pessoas com este quadro, utilizam-se de abordagens terapêuticas utilizadas que possibilitam diminuir os sintomas motores da doença. Considerando o resultado obtido na intervenção desenvolvida, temos que o treinamento resistido se torna uma ação importante e recomendável para o aumento da força na aluna com EM se trabalhado de forma continuada e regular.

## REFERÊNCIAS

- ADAMS, R.D.; VICTOR, M. Multiple sclerosis and allied demyelinating diseases. In: *Principles of Neurology*. 4. ed. New York: McGraw-Hill International Editions, 1989. p. 755-774.
- FLECK, S. J.; KRAEMER WJ. *Fundamentos do treinamento de força muscular*. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

