

## FIBROMIALGIA E TREINAMENTO DE FORÇA

**DAIANA CARVALHO BORGES<sup>1</sup>**; **FERNANDA DE SOUZA TEIXEIRA<sup>3</sup>**; **VOLMAR GERALDO SILVA NUNES<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>*Universidade Federal de Pelotas – daianacbrh@gmail.com*

<sup>3</sup>*Universidade Federal de Pelotas – fsout@unileon.es*

<sup>3</sup>*Universidade Federal de Pelotas – volmar.snunes@gmail.com*

### 1. INTRODUÇÃO

A fibromialgia é uma doença reumatóide idiopática crônica, que atinge 2,5% da população brasileira (CAVALCANTE et al, 2006), em sua grande maioria mulheres. Entre os sintomas preponderantes observados estão: dor generalizada, fadiga, disfunção do sono, intolerância ao frio, perda de força e resistência muscular, rigidez matinal e declínio funcional. (GAVI et al, 2014; BUSCH et al, 2011, HURLEY et al, 2011).

Sintomas estes que costumam afetar significativamente as condições emocionais e físicas (BUSCH et al, 2011). Como bem descrito na literatura, o treinamento de força, quando realizado de forma adequada, repercute em muitos benefícios a população, estando estes associados a algumas das sintomatologias descritas pelas pessoas com fibromialgia. Dentre eles podemos destacar a manutenção de massa magra, o ganho de resistência muscular, a melhora no equilíbrio e na coordenação entre outras capacidades (HURLEY et al, 2011, BUSCH et al, 2013).

Portanto, nos propusemos a verificar o que se conhece sobre os efeitos do treinamento de força, especificamente em aquelas pessoas diagnosticadas de fibromialgia.

### 2. METODOLOGIA

Foi realizada uma breve busca literária na base de dados PUBMED, utilizando-se os termos *resistance training AND fibromyalgia* associados. Consideraram-se para o trabalho apenas estudos experimentais que pudessem ser obtidos sem custo.

A seleção foi realizada por dois graduandos separadamente, onde os mesmos analisaram os títulos e posteriormente os resumos, culminando com a leitura do texto completo daqueles que atendiam o objetivo do estudo. Para tal, foram considerados 16 artigos.

Destes, se excluíram 5 na análise por títulos e resumos e outros 6 por indisponibilidade do texto completo; resultando na análise de cinco estudos.

Consideraram-se para a análise os seguintes critérios: tipo de treinamento, intensidade, duração e frequência do treinamento, força máxima (medida por 1RM), escala de dor e escala de fadiga.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos se assemelham quanto ao sexo da amostra, realizados com mulheres, quanto a intensidades, de leve ou moderada, utilizaram-se medidas de 1RM para determinar as cargas de treinamento, com uma duração entre 12 e 16 semanas e com uma frequência que variou entre duas ou três vezes por semana.

PANTON et al, (2009) trabalharam com indivíduos com fibromialgia em grupo que se diferenciavam em grupo treinamento de força e grupo combinado

(força + quiropraxia) e ambos apresentaram melhorias, porém quando quiropraxia é adicionada apresentam melhorias significativas em flexibilidade, equilíbrio, coordenação e resistência ( $p \leq 0,05$ ).

KINGSLEY, et al (2010) através de exercício para membros inferiores, observou em 12 semanas que houve uma redução significativa na gravidade da doença, avaliada pelo *Fibromyalgia Impact Questionnaire* (FIQ). O mesmo grupo de investigadores avaliando membros superiores e inferiores, com grupos treinamento (com fibromialgia) e grupo controle (sem a doença), encontraram ganhos em força máxima em ambos os grupos ( $p < 0,05$ ), os grupos apresentaram respectivamente ganhos médios de 32% e 35% no chest press e 36,5% e 27,7% no leg press (KINGSLEY et al., 2011).

KAYO et al., (2011) comparou três grupos (caminhada, treinamento de força e controle), e demonstrou que somente o grupo controle não obteve redução de dor e ganhos funcionais.

GAVI at al., (2014) avaliaram grupos compostos por pessoas com fibromialgia, por meio de intervenções distintas, grupo treinamento de força (TF) e grupo flexibilidade (FLEX), onde o grupo TF apresentou nos membros superiores alterações de 0,09 para 11,0kg; e para membros inferiores de 113,79 para 163,21kg enquanto o grupo flexibilidade não obteve ganhos significativos, houve também acréscimo na capacidade funcional de  $\pm 8\%$ , concluíram que exercícios de fortalecimento mostram maiores e mais rápidas melhorias na dor.

#### 4. CONCLUSÕES

Foi possível observar que poucos estudos analisaram os efeitos do treinamento de força em pessoas com fibromialgia, porém os que fizeram concluíram que o treinamento de força é favorável para a manutenção de alguns sintomas, já que apresentaram melhorias na percepção da dor, ganhos de força, de flexibilidade, no domínio da funcionalidade, redução da rigidez muscular, sendo possível concluir que é possível e benéfica a aplicação de programas de treinamento para pessoas com fibromialgia.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BUSCH, A. J.; WEBBER, S. C.; BRACHANIEC, M.; BIDONDE, J.; BELLO-HAAS, V. D.; DANYLIW, A. D.; OVEREND, T. J.; RICHARDS, R. S.; SAWANT, A.; SCHACHTER, C. L. Exercise Therapy for Fibromyalgia. **Current Pain and Headache Reports**. Canada, v. 15, p. 358–367. 2011.

CAVALCANTE, A. B.; SAUER, J. F.; CHALOT, S. D.; ASSUMPÇÃO, A.; LAGE, L. V.; MATSUTANI, L. A.; MARQUES, A. P. A Prevalência de Fibromialgia: uma Revisão de Literatura. **Revista Brasileira de Reumatologia**. São Paulo. v. 46, n. 1, p. 40-48, 2006.

GAVI, M. B. R. I.; VASSALO, D. V.; AMARAL, F. T.; MACEDO, D. C. F.; GAVA, P. L.; DANTAS, E. M.; VALIM, V. Strengthening Exercises Improve Symptoms and Quality of Life but Do Not Change Autonomic Modulation in Fibromyalgia: A Randomized Clinical Trial. **Plos one journal**. Brazil. v. 9, n. 3, p. 1-8. 2014.

HURLEY, B. F.; HANSON, E. D.; SHEAFF, A. K. Strength Training as a Countermeasure to Aging Muscle and Chronic Disease. **Sports Med**. USA. V. 41, n. 4, p. 289-306. 2011.

KAYO, A. H.; PECCIN, M. S.; SANCHES, C. M.; TREVISANI, V. F. M. Effectiveness of physical activity in reducing pain in patients with Fibromyalgia: a blinded randomized clinical Trial. **Rheumatol Int**. Brazil. v. 32, p. 2285–2292. 2012.

KINGSLEY J. D.; MCMILLAN V.; FIGUEROA U. The Effects of 12 Weeks of Resistance Exercise Training on Disease Severity and Autonomic Modulation at Rest and After Acute Leg Resistance Exercise in Women with Fibromyalgia. **Arch Phys Med Rehabil**. EUA. v. 91, n. 10, p. 1551-1557. 2010.

KINGSLEY, J. D.; MCMILLAN, V.; FIGUEROA, U. Resistance exercise training does not affect postexercise hypotension and wave reflection in women with fibromyalgia. **Appl Physiol Nutr Metab**. EUA. v. 36, n. 2, p. 254-263. 2011.

PANTON, L. B.; FIGUEROA, A.; KINGSLEY, J. D. HORNBUCKLE, L.; WILSON, J.; JOHN, N.; ABOOD, D.; MATHIS, R.; VANTASSEL, J.; MCMILLAN, V. Effects of Resistance Training and Chiropractic Treatment in Women with Fibromyalgia. **THE JOURNAL OF ALTERNATIVE AND COMPLEMENTARY MEDICINE**. Flórida. v. 15, n. 3, p. 321–328. 2009.