

ESCLEROSE MÚLTIPLA EM AÇÃO

ANDRESSA DA COSTA MARQUES¹; FERNANDA DE SOUZA TEIXEIRA²;

¹Universidade Federal de Pelotas – andressa186.marques@hotmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – fteixeira13@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

A Esclerose Múltipla (EM) é uma doença crônica neurodegenerativa caracterizada pela destruição da mielina no sistema nervoso central (SNC), levando a incapacidade progressiva (Latimer-Cheung *et al.* 2012; Cruickshank *et al.* 2015). Essa patologia acomete cerca de 2,5 milhões de pessoas no mundo inteiro, atingindo principalmente adultos jovens e principalmente do gênero feminino (Halabchi *et al.* 2017). Segundo Nicholas e Rashid (2012), a etiologia da doença permanece indefinida, entretanto há indícios que a EM pode consistir em vários distúrbios relacionados com características imunológicas, patológicas e genéticas específicas.

Fadiga extrema, desequilíbrio, fala prejudicada, visão dupla, disfunção cognitiva e paralisia são sintomas característicos de pessoas com EM (Halabchi *et al.* 2017).

A redução da força muscular, especialmente em membros inferiores, é considerada um dos fatores limitantes para a melhora na qualidade de vida de indivíduos com distúrbios degenerativos.

Estudos corroboram que a prática de exercícios físicos promove a melhora ou mantém a capacidade funcional entre pessoas com EM (Latimer-Cheung *et al.* 2012, Halabchi *et al.* 2017). Definido como uma operação na qual o participante treina um músculo ou um grupo de músculos contra uma resistência externa, o treinamento de força pode promover melhorias na força, capacidade cardiorrespiratória, capacidade funcional, atividade muscular, composição corporal, cognição e qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) (Cruickshank *et al.* 2015). Portanto, levando em conta as evidências já existentes, sugere-se que o treinamento de força, principalmente de membros inferiores é benéfico para indivíduos com EM. (Dalgas, *et al.* 2013)

O projeto de Extensão Esclerose Múltipla em Ação proporciona aos participantes com diagnóstico de EM a oportunidade de realizar exercícios físicos orientados e individualizados, atuando como atividades complementares no tratamento da doença, além de ser um meio propulsor de uma melhor qualidade de vida.

Por fim, nos últimos anos, revisões sistemáticas avaliaram os efeitos do treinamento de força na EM (Kjølhede T *et al.* 2012). Muitas destas avaliações, sugerem que o treinamento de força é necessário para melhorar a força muscular e algumas medidas de capacidade funcional nesses distúrbios. E diante desses fatos, no intuito de contribuir e fomentar uma prática que seja o mais efetiva no menor tempo possível, e assim continuar cumprindo os objetivos do Projeto Esclerose Múltipla em Ação, nos propusemos a revisar os estudos relacionados a esta temática a fim de aprimorar nossa ação extensionista.

2. METODOLOGIA

O projeto atende em média dez pessoas com EM. Todas com diagnóstico confirmado, com capacidade deambulatoria sem auxílio e todas voluntárias. Para a realização deste trabalho foi feita uma revisão sistemática com o intuito de aprimorar a ação extensionista e ver o que a literatura diz a respeito dos treinamentos mais indicados à esta população e que proporcione melhores resultados que interfiram de forma direta na qualidade de vida.

A revisão foi realizada na base de dados Pubmed concentrando-se em estudos de língua inglesa que examinaram os benefícios do treinamento físico em pessoas com EM já diagnosticadas. Atribui-se a seguinte definição de exercício por Bouchard et al: “uma forma de atividade física de lazer que é geralmente realizada repetidamente durante um período prolongado de tempo com um objetivo externo específico, como a melhoria do condicionamento físico, desempenho físico ou saúde”.

A estratégia de busca utilizou uma abordagem de população, intervenção, comparação e resultado. A palavra-chave da população foi “*multiple sclerosis*”; já para as palavras-chave de intervenção foram “*resistance training*”, “*training*”, “*strength training*” e “*exercise*”; e a palavra-chave do resultado incluiu “*quality of life*”.

Para os critérios de eleição, foi considerado ensaios clínicos randomizados e controlados não randomizados que examinaram o efeito do treinamento físico em indivíduos com EM. É importante salientar que cada resultado foi considerado separadamente para distintos tipos de intervenção. Os critérios de exclusão foram os seguintes: estudos de caso, observacionais, controles saudáveis ou comparação saudáveis, estudos publicados antes de 2008 e que empregam terapias de intervenção suplementares e medicamentosas.

Para a extração dos dados referentes aos artigos selecionados, alguns detalhes de publicação foram selecionados: autores e ano de publicação, número de participantes, intervenções experimentais e de controle e resultados relatados (controles e experimentais), população da doença, grupos de intervenção, modo de treinamento, duração, frequência de treinamento, exercícios específicos empregados, intensidade, séries e repetições realizadas para cada exercício, e descanso realizado.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Diante da busca realizada, a estratégia da pesquisa de dados e os resultados pode-se perceber um total de setecentos e vinte e cinco artigos encontrados na busca inicial. Entretanto, a partir dessa busca, foi utilizado o primeiro filtro, que excluía todos os artigos publicados antes do ano de 2008. Além disso, o segundo filtro, selecionava apenas artigos randomizados ou intervenções. Com as primeiras exclusões por meio de filtros, totalizou cento e quinze artigos.

Após, foi feito uma análise dos títulos deste total, restando apenas sessenta e oito documentos para análise de resumo sendo avaliados conforme estratégias de busca inicial. Por fim, quarenta e oito artigos foram excluídos, totalizando um saldo de vinte artigos para leitura na íntegra, resultando em apenas onze artigos para análise, e, portanto, incluídos na revisão sistemática.

Todos os onze estudos foram realizados com pessoas já diagnosticadas com EM com EDSS até 7. A maioria não ultrapassou doze semanas de

treinamento (72,2%), com frequências entre duas e três vezes por semana, e intensidades de leve a moderada.

Muitos avaliaram somente exercícios de força, porém Tallner et al. (2016), acrescentaram outras sessões de modalidade diferente como de intervenção eletrônica, consistindo na realização de exercícios de extensão e flexão do joelho e tronco, além do escore esportivo, 2 vezes na semana, 2 a 3 séries, durante 12 semanas. Mesmo não verificando melhoras na qualidade de vida, nem na atividade física e a força muscular, os autores concluem poder ser uma ferramenta promissora na medida em que poderia chegar a um maior número de participantes devido ao fato de ser realizada via internet.

Portanto, esta revisão constatou que o treinamento de força segue trazendo avanços nesta capacidade física, acompanhadas por melhorias significativas na fadiga, qualidade de vida, potência muscular e capacidade funcional. Este é um ganho importante, uma vez que aproximadamente 75% dos indivíduos com EM sofrem de fadiga. Porém, este era um dos resultados esperados, já que o exercício conforme Coote et al. (2017), melhora significativamente a fadiga, além do processamento cognitivo e capacidade aeróbica. Consequentemente, a melhoria da fadiga, em grande parte, pode explicar as melhoras quando se refere a qualidade de vida que está diretamente relacionada a melhorias da depressão, ansiedade e cognição, devido, em parte, à melhoria na mobilidade física como melhora do desempenho.

Além disso, existem algumas evidências de que o treinamento aeróbico, o treinamento de resistência ou uma combinação de ambos podem melhorar a velocidade de caminhada e a resistência em pessoas com EM. Para Taspinar et al. (2016), realizando treinos de 1 hora durante 5 vezes semanais, sendo divididos em aquecimento, treinamento intensivo de exercícios calistênicos, resfriamento e relaxamento, constatou-se melhorias significativas no teste de 10 metros de caminhada, na escala Berg, na escala de ansiedade e depressão e no nível de qualidade de vida, sendo verificadas melhoras mais significativas com relação ao grupo hospitalar.

Como mencionado anteriormente, a qualidade de vida é de suma importância para o auxílio do tratamento do indivíduo com EM. A saúde e o bem-estar muitas vezes sofre grande impacto pela doença, gerando interferência significativa na qualidade de vida. Devido a isso, o treinamento de força contribuiu de forma significativa, como visto nos estudos de Kerling et al. (2015), onde realizavam 20 minutos de exercícios na bicicleta ergométrica de intensidade moderada.

Por fim, a maioria das pesquisas avaliam o real impacto do treinamento físico na qualidade de vida e na fadiga, porém muitas vezes são desafiadas com o uso de combinações de medidas específicas. Essas incoerências de medição prejudicam a obtenção de resultados significativos. Muitas vezes a prática atual de medir diversos indicadores, demonstrando mudanças em alguns resultados e em outros não, arrisca-se a mascarar uma mudança significativa em resultados importantes.

4. CONCLUSÕES

A partir dos artigos analisados, pode-se perceber que os efeitos do treinamento de força em indivíduos com EM ainda se encontram em fase inicial. As evidências existentes são insuficientes para concluir o treinamento físico mais indicado para melhorar a qualidade de vida da população com EM.

Exercícios de intensidade moderada, realizado 2 vezes por semana já é eficaz para aumentar a aptidão aeróbica e muscular em adultos com EM, contanto que não sejam de grau mais elevado. O treinamento físico é eficiente para melhorar os sintomas de fadiga e a mobilidade. Mas também existem alguns resultados heterogêneos, devido a diferença nos protocolos, amostra, medidas de desfecho e tipo de gravidade.

Por fim, as conclusões obtidas nesta pesquisa e as informações que foram prescritas acompanhando exercício fortalecem as práticas já realizadas no Projeto Esclerose Múltipla em Ação, e nos animam a seguir estudando e acompanhando os achados disponíveis na literatura científica para melhorar a cada dia nosso conhecimento e nossa prática em prol de uma melhora da qualidade de vida desses pacientes.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Coote S, Uszynski M, Herring MP, et al. **Effect of exercising at minimum recommendations of the multiple sclerosis exercise guideline combined with structured education or attention control education - secondary results of the step it up randomized controlled trial.** BMC Neurol. 2017;17(1):119.

Tallner A, Streber R, Hentschke C, et al. **Internet-supported physical exercise training for persons with multiple sclerosis-a randomised, controlled study.** Int J Mol Sci. 2016;17(10). pii: E1667.

Kerling A, Keweloh K, Tegtbu U, et al. **Effects of a short physical exercise intervention on patients with multiple sclerosis (ms).** Int J Mol Sci. 2015;16(7):15761-75.

Taspinar O, Aydın T, Celebi A, et al. **Psychological effects of calisthenic exercises on neuroinflammatory and rheumatic diseases.** Z Rheumatol. 2015;74(8):722-7.

Kooshlar H, Moshtagh M, Sardar MA, et al. **Fatigue and quality of life of women with multiple sclerosis: a randomized controlled clinical trial.** J Sports Med Phys Fitness. 2015;55(6):668-74.

Tosh J, Dixon S, Carter A, et al. **Cost effectiveness of a pragmatic exercise intervention (exims) for people with multiple sclerosis: economic evaluation of a randomised controlled trial.** Mult Scler. 2014;20(8):1123-30.

Carter A, Daley A, Humphreys L, et al. **Pragmatic intervention for increasing self-directed exercise behaviour and improving important health outcomes in people with multiple sclerosis: a randomised controlled trial.** Mult Scler. 2014;20(8):1112-22.

Sabapathy NM, Minahan CL, Turner GT, et al. **Comparing the resistance training and exercises resisted in people with multiple sclerosis: a randomized pilot study.** Clin Rehabil 2011; 25:14–24.

Broekmans T, Roelants M, Feys P, et al. **Effects of long-term resistance training and simultaneous electrostimulation in muscle force and functional mobility in multiple sclerosis.** Mult Scler 2011;17:468-477.

Motl RW, Sandroff BM. **Benefícios do treinamento físico na esclerose múltipla.** Curr Neurol Neurosci Rep. 2015;15(9):62.

Nicholas R, Rashid W. **Multiple sclerosis.** BMJ Clin Evid. 2012; pii: 1202.