

ESTUDO LONGITUDINAL RETROSPECTIVO SOBRE FORÇA MUSCULAR E QUALIDADE DE VIDA DE PESSOAS COM ESCLEROSE MÚLTIPLA

UILHAM FERREIRA PINZ¹; ANDRESSA DA COSTA MARQUES²; DAIANA CARVALHO BORGES²; JULIANA QUADROS SANTOS ROCHA² FERNANDA DE SOUZA TEIXEIRA³

¹*Universidade Federal de Pelotas – uilhamferreirap@hotmail.com*

²*Universidade Federal do Rio Grande do Sul – andressa186.marques@hotmail.com*

²*Universidade Federal do Rio Grande – daianacbrh@gmail.com*

²*Universidade Federal do Rio Grande – julianaqrocha2@gmail.com*

³*Universidade Federal de Pelotas – fsout@unileon.es*

1. INTRODUÇÃO

A Esclerose Múltipla (EM) é uma doença neurodegenerativa, crônica e autoimune do sistema nervoso central, podendo apresentar vários sintomas nos aspectos físicos, mentais e/ou emocionais, causados pela perda ou dano da mielina no qual dificulta a passagem de impulsos nervosos (BISHOP et al., 2015). As recaídas são características marcantes da atividade da doença e são definidos como um início agudo de agravos (BERKOVICH, 2013). Apesar de existir numerosas hipóteses das reais causas da EM, sua etiologia permanece indefinida, entretanto há indícios que consistem em vários distúrbios relacionados com características imunológicas, patológicas e genéticas específicas (NICHOLAS & RASHID, 2012). Atualmente, cerca de 2,5 milhões de pessoas são afetadas por essa patologia, atingindo principalmente adultos jovens e do gênero feminino (HALABCHI et al., 2017).

Pela EM ser uma doença neurodegenerativa, podem ocorrer agravamentos de sintomas físicos e mentais significativos, além de déficits neurológicos irreversíveis, incluindo tremor, distúrbio do equilíbrio, comprometimento cognitivo, perda de visão, déficits sensoriais, disfunção da bexiga e intestino, dor, fadiga, depressão e diminuição da força muscular, principalmente de membros inferiores (MOTL & SANDROFF, 2015).

Com isso, muitos estudos têm apontado que o exercício físico é capaz de promover manutenção e até melhorias da capacidade funcional nas pessoas com EM (LATIMER-CHEUNG et al., 2013, HALABCHI et al., 2017), evidenciando o treinamento de força, principalmente de membros inferiores, ser benéfico para essa população (DALGAS et al., 2013), pois promove incrementos na força muscular, capacidade funcional e melhorias na saúde relacionadas com fatores da qualidade de vida (CRUICKSHANK et al., 2015).

O projeto de extensão Esclerose Múltipla em Ação (PEMA), que teve seu início em 2011, promove a prática de exercícios físicos individualizados e sistematizados com o intuito de ser uma ferramenta propulsora de uma melhor qualidade de vida dessa população. Com isso, nos propusemos a analisar os dados referente a força muscular e fatores da qualidade de vida dos participantes do projeto, a partir da base de dados dos anos de 2017 e 2018.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de caso longitudinal, retrospectivo, a partir da base de dados do PEMA, no período de Maio de 2017 a Dezembro de 2018. Foram selecionados três pacientes que realizaram todos os testes e os programas de treinamento nesse período. A análise versou sobre força isométrica (MVIC) dos

extensores dos joelhos (com o uso de uma célula de carga) e a qualidade de vida medida pelo questionário MSQOL-54 (VICKREY et al., 1995). Este questionário consta de 14 itens relacionados culminando com valores de saúde física e mental, onde cada item apresenta uma pontuação que varia de 0 a 100, quanto maior o valor melhor o resultado. No primeiro semestre de 2017, foi utilizado um protocolo de treinamento baseado na potência muscular com objetivo de ganho dessa capacidade física, no segundo semestre foi realizado um treinamento de manutenção e familiarização com um treinamento de reforço excêntrico; no primeiro semestre de 2018 foi realizado um treinamento com reforço excêntrico, seguindo após as férias da manutenção desse treinamento. Esta alteração se justifica na medida em que o aumento da temperatura implica em maiores dificuldades na realização das atividades físicas em espaço não climatizado, assim optamos por buscar manter os níveis de capacidade física. A frequência de treinos se manteve em dois dias na semana, respeitando um breve aquecimento geral seguido do específico, treinamento dos membros inferiores, exercícios localizados de core e membros superiores, finalizando com alongamento e relaxamento.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os participantes selecionados possuem idade média de $55 \pm 6,5$, com valores na Escala Expandida do Estado de Incapacidade (EDSS) de $4,5 \pm 1,2$ e tempo médio de diagnóstico da doença de $11 \pm 3,1$ anos. Nesse período analisado, (01) participante apresentou dois surtos, no qual decidiu seguir normalmente os treinos, sendo respeitado sua vontade.

O gráfico 1 apresenta os resultados encontrados da MVIC dos extensores de joelhos dos (03) participantes selecionados, comparando a primeira análise com a última, encontramos que (02) participantes praticamente mantiveram seus valores de MVIC e (01) participante apresentou incremento de 21,8 kgf no valor da MVIC. Assim, podemos destacar que o treinamento repercutiu positivamente na força muscular dos participantes, porque só o fato da manutenção dessa capacidade física já é um ponto positivo, pelo fato da EM apresentar o quadro degenerativo e esses valores se manterem por todo esse período de tempo.

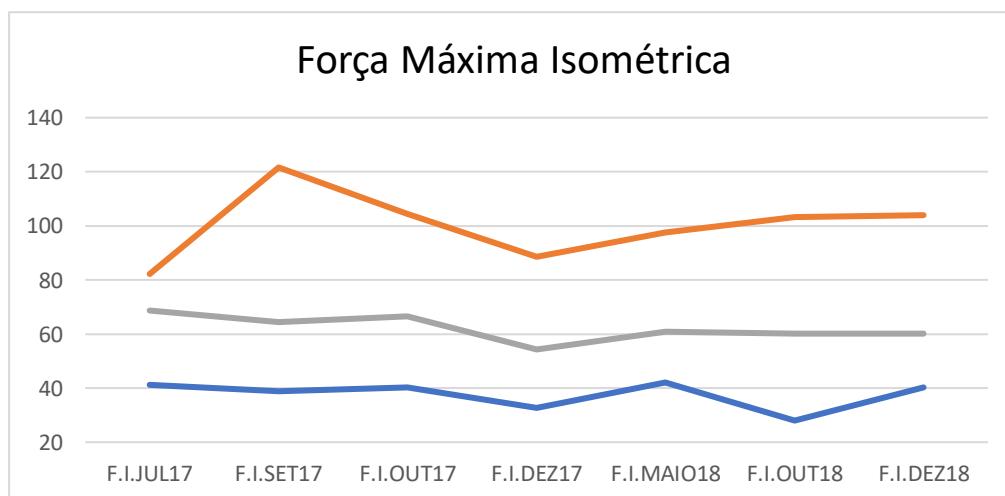


Gráfico 1. Valores da MVIC dos extensores de joelhos dos participantes encontrados em 2017 e 2018.

Destacamos também os valores encontrados na qualidade de vida dos participantes em termos de saúde física (gráfico 2) e saúde mental (gráfico 3). Com isso, podemos destacar um valor médio de início do treinamento em 2017 de

83,1±5,3 na saúde física e 85,0±5,5 na saúde mental, e no final de 2018 valores médio de 72,1±15,8 e 78,8±3,1 nos itens físicos e mentais, respectivamente.

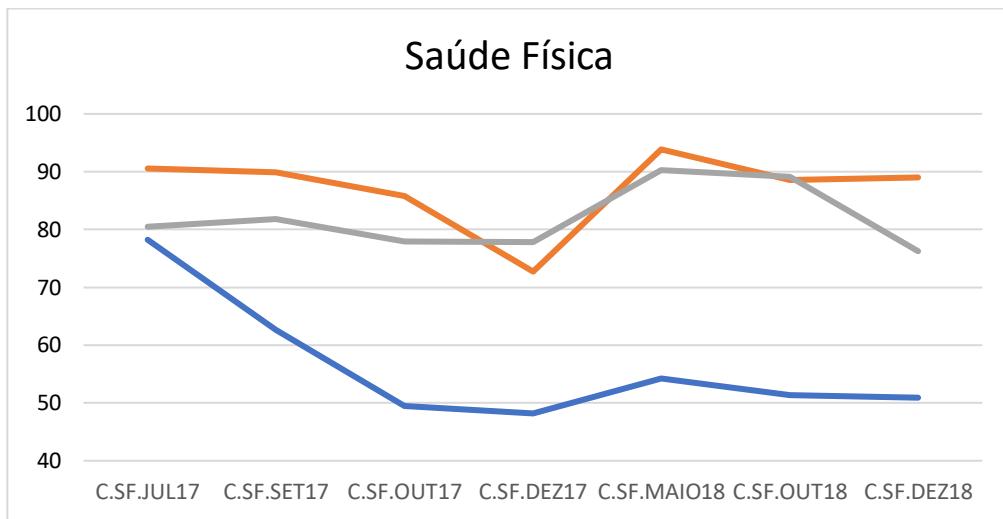


Gráfico 2. Valores de saúde física do MSQOL-54.

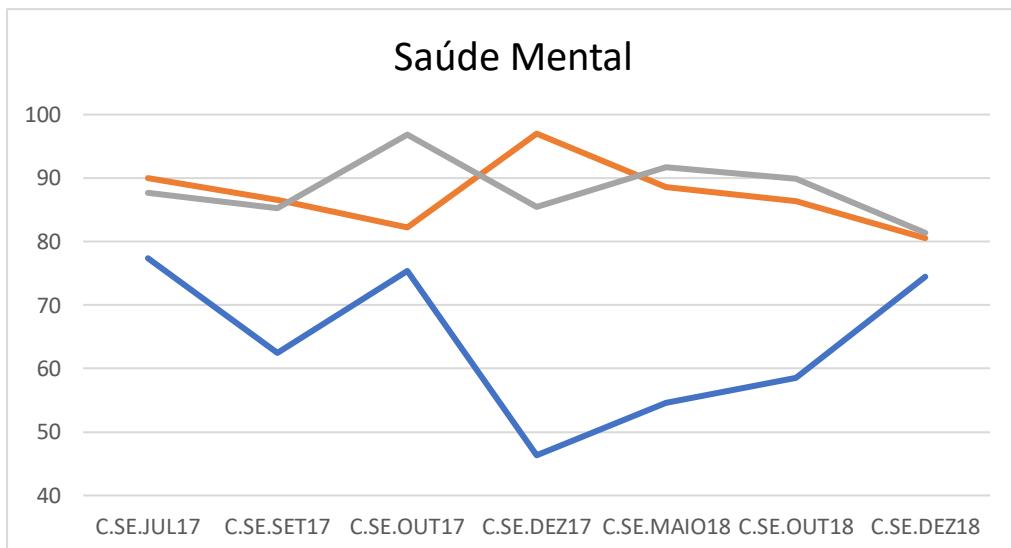


Gráfico 3. Valores de saúde emocional do MSQOL-54.

Ao observar os gráficos podemos destacar que em relação a saúde física (02) participantes apresentam manutenção nesse item durante o período analisado, e (01) participante apresenta redução na metade do ano de 2017, mantendo esse nível durante todo o ano de 2018. Para a saúde emocional, (01) participante apresenta diminuição desse item no final de 2017 e no ano de 2018 acaba apresentando evolução e volta a apresentar valor próximo ao do início de 2017, os outros (02) participantes apresentam a manutenção dos itens durante o período de 2017 e 2018. Configurando um quadro de manutenção de qualidade de vida. O que nos remete a necessidade de, além de apresentar os instrumentos validados para quantificar a qualidade de vida em pessoas com EM, necessitamos utilizar de um instrumento qualitativo onde o participante possa relatar como percebe a prática do treinamento em sua vida e se este se relaciona efetivamente com a sua qualidade de vida, apesar da literatura assim o salientar. É importante destacar que os participantes já realizam tal avaliação, entretanto, de uma forma oral.

4. CONCLUSÕES

O projeto Esclerose Múltipla em Ação (PEMA) vem cumprindo com os seus objetivos de melhorar a qualidade de vida para as pessoas com EM, se considerarmos que em um processo degenerativo com tendência a redução de níveis observamos a manutenção dos mesmos. Sendo necessário aprimorarmos nossa forma de avaliação da percepção do paciente frente a sua participação no projeto e o impacto dele em sua vida.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERKOVICH, R. Treatment of acute relapses in multiple sclerosis. **Neurotherapeutics**, 10:97-105, 2013.

BISHOP, M.; RUMRILL, P.D. Multiple sclerosis: Etiology, symptoms, incidence and prevalence, and implications for community living and employment. **Work**, 52:725–734, 2015.

CRUICKSHANK, T.M.; REYES, A.R.; ZIMAN, M.R. A systematic review and meta-analysis of strength training in individuals with multiple sclerosis or Parkinson disease. **Medicine (Baltimore)**, 94(4):411, 2015.

DALGAS, U.; STENAGER, E.; LUND, C.; RASMUSSEN, C.; PETERSEN, T.; SORENSEN, H.; INGEMANN-HANSEN, T.; OVERGAARD, K. Neural drive increases after resistance training in patients with multiple sclerosis. **J Neurol**, 260: 1822–1832, 2013.

HALABCHI, F.; ALIZADEH, Z.; SAHRAIAN, M.A.; ABOLHASANI, M. Exercise prescription for patients with multiple sclerosis; potential benefits and practical recommendation. **BMC Neurol**, 17(1):185, 2017.

LATIMER-CHEUNG, A.E.; PILUTTI, L.A.; HICKS, A.L.; MARTIN, K.A.; FENUTA, A.M.; MACKIBBON, K.A.; MOTL, R.W. Effects of exercise training on fitness, mobility, fatigue, and health-related quality of life among adults with multiple sclerosis: a systematic review to inform guideline development. **Arch Phys Med Rehabil**, 94(9):1800-1828, 2013.

MOTL, R.W.; SANDROFF, B.M. Benefits of Exercise Training in Multiple Sclerosis. **CurrNeurosci Rep**, 15(9):62, 2015.

NICHOLAS, R.; RASHID, W. Multiple sclerosis. **Am Fam Physician**, 87(10):712-4, 2013.

VICKREY, B.G.; HAYS, R.D.; HAROONI, R.; MYERS, L.W.; ELLISON, G.W. A health-related quality of life measure for multiple sclerosis. **Qual Life Res**, 4:187–206, 1995.