

TREINAMENTO DE FORÇA EM UM PACIENTE DIAGNOSTICADO COM ESCLEROSE MÚLTIPLA A DUAS DÉCADAS

RAFAEL GOMES BOTELHO¹; FERNANDA DE SOUZA TEIXEIRA²

¹*Universidade Federal De Pelotas – rafaelgomesbotelho2015@gmail.com*

²*Universidade Federal De Pelotas– fteixeira78@gmail.com*

1. INTRODUÇÃO

A esclerose múltipla é uma doença crônica autoimune que afeta o sistema nervoso central (Tafti et al., 2024). O treino de resistência realizado de forma progressiva demonstra resultados positivos em diferentes manifestações de força (de Souza-Teixeira et al., 2009) em pacientes acometidos pela doença. Como comentado por Gooch; Hill e Clegg (2021) o treino de força melhora a força muscular em pacientes com esclerose múltipla, porém quanto a magnitude dos efeitos do treino de força, novos estudos precisam ser realizados (Cruickshank et al., 2015). Importante ressaltar que, conforme a literatura, é importante um treino realizado com foco nos membros inferiores, justamente pela melhora e magnitude de força em tais membros que possuem impacto direto no equilíbrio e na deambulação (de Souza-Teixeira, 2009). Investigar o treino de força com pessoas acometidas por tal enfermidade é de extrema importância, visto que há ainda uma lacuna quanto ao método descrito e o impacto é de extrema relevância para a rotina dessa população. É nesse contexto que o presente estudo se propõe a observar os efeitos de 16 semanas de treinamento de força individualizado na força muscular de uma pessoa diagnosticada de Esclerose Múltipla a 20 anos e participante de projeto de extensão “Esclerose Múltipla em Ação” de 2011 a 2023, continuando suas atividades dentro de ações extensionistas do projeto PICS-SAÚDE, Práticas Integrativas e Complementares e a Promoção em Saúde, sob a mesma coordenação. Este último enaltece um olhar integrativo aos atendimentos prestados desde 2011 combinando prescrição de exercícios a um olhar ainda mais atento e holístico.

2. METODOLOGIA

Para a prescrição do treinamento de 16 semanas, uma avaliação inicial composta por anamnese, testes de resistência muscular de core e teste de 1RM em cadeira extensora foram realizadas. Para a periodização das 16 semanas de treinamento, se utilizou o método de periodização em bloco, dividida em 4 blocos de 4 semanas, sendo que o primeiro bloco tinha um foco em hipertrofia e o restante em força máxima. Nas primeiras semanas as séries eram menores na cadeira extensora e mais repetições e conforme a periodização avançava, o número de séries aumentava e de repetições diminuía. Vale ressaltar que o tempo de descanso adotado foi de 3-5 minutos dependendo de como o paciente estava. Sempre ao final de cada série era perguntado o nível de percepção de esforço utilizando a escala simplificada 0-10 de Borg. No início de cada sessão o paciente realizava um aquecimento de 5 minutos na bicicleta ergométrica. Posteriormente, a sessão consistia da realização de cadeira extensora, elevação

de quadril, abdominal convencional, agachamento e remada sentado. Para o agachamento e a remada foram adaptados o uso de Therabands. Após o fim dos exercícios citados, eram realizados alongamentos com ênfase nos membros inferiores. A elevação de quadril e abdominal eram realizadas em cima de um tatame. Já o agachamento era partindo de uma cadeira, onde ele estava com elástico nos pés até as mãos, dessa forma quando levantasse o paciente iria também realizar o movimento de desenvolvimento de ombros. O exercício funcionaria como um agachamento e desenvolvimento. A remada era feita com o uso de elásticos também. Ao final das 16 semanas as avaliações voltaram a ser repetidas.

3. RELATOS E IMPACTOS GERADOS

O paciente tem 59 anos, apresenta um quadro de esclerose múltipla primário, apresentou a necessidade de realizar 3 pulsoterapias durante o treinamento, sendo ajustada as suas ausências para a compensação das sessões. Conforme previamente descrito, já apresenta experiência com treinamento de força desde 2011. O proposto foi uma metodologia de treinamento diferente a literatura atual e uma progressão de carga também diferente em um estágio mais avançado da doença com maior afetação da capacidade de equilíbrio postural. Para conseguir prescrever o treino com base em %RM, foi utilizado o resultado do teste de 1RM na extensora, sendo que no teste o paciente teve como 1RM 68kg. O paciente no início conseguiu realizar apenas 10 repetições no abdominal convencional e 29 repetições de elevação de quadril em 30s. O teste final de 1RM na cadeira extensora o paciente conseguiu aumentar um peso a mais, ficando em total 75kg, sendo um aumento singelo de 10%. Além disso, conseguiu realizar 45 repetições de abdominal convencional, um aumento considerável em relação ao início e nunca obtido anteriormente ao longo de mais de dez anos de treinamento. Na elevação de quadril também houve melhora considerável, onde conseguiu realizar 51 repetições em 30s, outro aumento difícil de explicar de forma biológica. Cabe destacar que durante essas 16 semanas uma sessão de constelação familiar foi realizada, mas esses resultados ainda não podem ser atribuídos a dita prática mas deixam um convite para investigar o impacto de práticas integrativas conjuntamente com treinamentos físicos no resultado das capacidades físicas de pessoas com esclerose múltipla.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O paciente teve uma melhora discreta no ganho de força máxima e uma melhora exponencial no ganho de resistência muscular, resultados observados tanto mediante a utilização dos testes como expressado por relato verbal do participante, que descreveu conseguir caminhar melhor e inclusive correr. O que pode levar a pensar em uma melhora no equilíbrio postural, não medido, mas também descrito pelo participante como melhor impactando na confiança dos deslocamentos de rotina (funcionalidade). Apesar dos resultados positivos, o estudo enfrentou diversos problemas e pausas. Na época aconteceram as enchentes, não havendo a possibilidade de realizar a intervenção por um tempo. Além disso, em diversos dias o paciente era afetado pelo clima, principalmente quando começou a transição do inverno para primavera e da primavera para

verão. Houve alguns problemas pessoais também do paciente que acabou gerando algumas pausas na intervenção como as pulsoterapias. Dessa forma, é difícil replicar o estudo. Porém, o treinamento foi benéfico tanto na percepção do paciente como na percepção de discente, pois além de ser agradável, permitiu conhecer efetivamente uma pessoa com esclerose múltipla e vivenciar a realidade da prescrição e da condução de um treinamento físico junto a esse participante. Experiência ímpar que pode e é transferida para outros contextos da formação profissional. Novos estudos carecem de serem realizados analisando tanto a proposta de delineamento aqui pensada como a combinação de diferentes práticas terapêuticas não-farmacológicas que busquem a melhora da qualidade de vida de pessoas com esclerose múltipla.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DE SOUZA-TEIXEIRA, F. et al. Effects of resistance training in multiple sclerosis. **International journal of sports medicine**, v. 30, n. 04, p. 245-250, 2009.

GOOCH, Helen; HILL, James; CLEGG, Andrew. Strength training for people with multiple sclerosis and the current recommendations. **British journal of neuroscience nursing**, v. 17, n. Sup3, p. S32-S41, 2021.

MOTL, Robert W.; PILUTTI, Lara A. The benefits of exercise training in multiple sclerosis. **Nature Reviews Neurology**, v. 8, n. 9, p. 487-497, 2012.

GRAVESTEIJN, Arianne S. et al. Effects of 16-week progressive resistance training on neurodegeneration in people with progressive multiple sclerosis: An extended baseline within-person trial. **Multiple Sclerosis and Related Disorders**, v. 98, p. 106411, 2025.

CRUICKSHANK, Travis M.; REYES, Alvaro R.; ZIMAN, Melanie R. A systematic review and meta-analysis of strength training in individuals with multiple sclerosis or Parkinson disease. **Medicine**, v. 94, n. 4, p. e411, 2015.

TAFTI D, EHSAN M, XIXIS KL. Multiple Sclerosis. [Updated 2024 Mar 20]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK499849/>