

A contribuição da fisioterapia para pacientes com esclerose múltipla

The contribution of physical therapy to patients with multiple sclerosis

Stéfany Vitor Ferreira de Souza¹, Thaís Bandeira Riesco²

RESUMO

Introdução: A esclerose múltipla é uma doença crônica e autoimune que afeta a substância branca do sistema nervoso central. **Objetivo:** Identificar a contribuição que a fisioterapia pode proporcionar para os pacientes com esclerose múltipla. **Metodologia:** O estudo de revisão integrativa da literatura foi realizado com documentos dos anos de 1993 a 2019, nos idiomas inglês e português. A coleta de dados foi feita no Lilacs, SciELO, Medline e NCBI. **Resultados:** A fisioterapia apresentou melhora na força muscular, no equilíbrio, na amplitude de movimento, no condicionamento cardiorrespiratório e na prevenção de sequelas deixadas pela doença, contribuindo na diminuição dos sinais e sintomas como: o cansaço, a fraqueza muscular, com isto colaborando para a qualidade de vida dos pacientes. **Conclusão:** A fisioterapia de acordo com o estudo se mostrou importante no tratamento de pacientes com esclerose múltipla, que apresentaram melhora nos principais sintomas e ainda controle dos surtos. **Palavras-chave:** Doenças do sistema nervoso central. Esclerose Múltipla. Fisioterapia.

ABSTRACT

Introduction: Multiple sclerosis is a chronic and autoimmune disease that affects the white matter of the central nervous system. **Objective:** To identify the contribution that physical therapy can provide for patients with multiple sclerosis. **Methodology:** The study of integrative literature review was carried out with documents from the years 1993 to 2019, in English and Portuguese. Data collection was performed at Lilacs, SciELO, Medline and NCBI. **Results:** Physical therapy showed improvement in muscle strength, balance, range of motion, cardiorespiratory conditioning and prevention of sequelae left by the disease, contributing to the reduction of signs and symptoms such as tiredness, muscle weakness, contributing to this. The quality of life of patients. **Conclusion:** Physical therapy according to the study proved to be important in the treatment for multiple sclerosis patients, who presented improvement in the main symptoms and control of outbreaks.

Keywords: Diseases of the central nervous system. Multiple Sclerosis. Physiotherapy.

¹ Fisioterapeuta. Pós-Graduada em Fisioterapia Cardiopulmonar e Terapia Intensiva pela Faculdade Ceafi.

E-mail: stefanyvf14@gmail.com

² Fisioterapeuta. Doutoranda em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Goiás.

E-mail: thaisriesco@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A esclerose múltipla (EM) é uma doença neurológica, crônica e autoimune, que afeta o sistema nervoso central, mais precisamente a substância branca, atingindo outras áreas também como: o cérebro e a medula espinhal gerando lesões cerebrais e medulares^{1,2}. Não é contagiosa, o seu tratamento está em amenizar os efeitos e desacelerar sua progressão². Sua análise é na maioria das vezes clínica e não há exames laboratoriais fechados que confirmem³.

Há destruição da bainha de mielina e feixe de fibras nervosas do encéfalo, do tronco cerebral, da substância branca periventricular, da medula e do nervo óptico, assim ocorrendo à cessação da condução saltatória nos axônios, levando a uma diminuição e até extinção completa da condução e perdas de neurônios². A denominação múltipla vem das várias áreas acometidas no sistema nervoso central. Tem característica progressiva, ligada a surtos sintomáticos e períodos de remissão que evoluem em meses a anos⁴.

A doença se caracteriza por diversos sintomas como: fadiga intensa, depressão, fraqueza muscular, alteração do equilíbrio, da coordenação motora, dores musculares, déficits visuais, disfunção intestinal e da bexiga, ansiedade, possíveis déficits auditivos, espasticidade e transtornos cognitivos^{2,5}. Os pacientes que têm início dos sintomas após os 50 anos de idade, apresentam comprometimento motor acentuado com uma progressão mais rápida, devido à descoberta ser tardia⁶.

A faixa etária predominante na EM são de jovens adultos entre 20 a 40 anos de idade, cerca de 70% dos diagnosticados estão nessa faixa etária. E o gênero feminino tem uma maior propensão à doença, perfazendo uma proporção de 2:1 em relação aos homens².

A fisioterapia é um dos tratamentos utilizados, no qual o fisioterapeuta atua na fase aguda, que se classifica no pós-surto até o estágio de controle da doença, depois orienta os pacientes a tomarem condutas corretas após os exercícios, como: banho de água fria ou ingerir água fria, para que ocorra o resfriamento corporal e recuperação, assim irá diminuir as chances de causar fadiga, sendo um dos dispositivos para os surtos⁷.

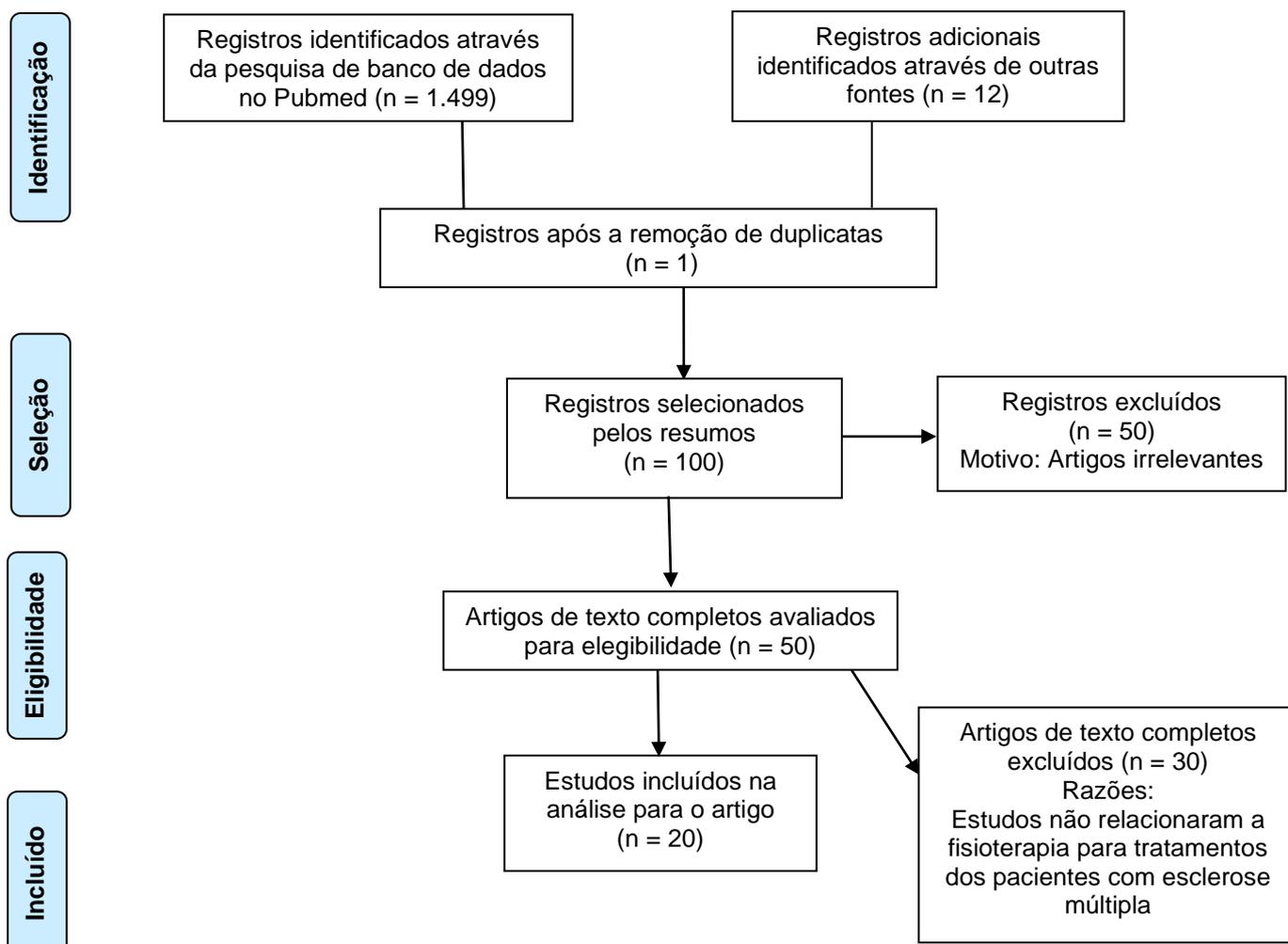
Assim, o presente estudo teve o objetivo de identificar a contribuição da fisioterapia na vida de pacientes com esclerose múltipla.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo constituiu-se de revisão integrativa da literatura. Os descritores utilizados foram: esclerose múltipla, fisioterapia e doenças do sistema nervoso central. O período do estudo foi de janeiro de 2017 a agosto de 2019. A coleta de dados foi através dos bancos de dados da Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), do Scientific Electronic Library Online (SciELO), do Medline, do PubMed e do Cochrane. Assim, 20 referências constituíram esta amostra, as quais foram categorizadas e analisadas, como mostrado na figura 1.

Como critério de exclusão foram eleitas monografias, livros de trabalhos de conclusão, dissertações de mestrado, teses de doutorado, artigos inconclusivos e anais de congresso. Foram incluídos estudos de casos clínicos randomizados, revisão de literatura, caso-controle, estudos de coorte, livros, artigos periódicos de revistas eletrônicas e ensaios clínicos, nos idiomas português e inglês.

Figura 1. Organograma do processo de categorização de documentos da pesquisa.



3. RESULTADOS

Quadro 1. Referências com seus objetivos, métodos e resultados dos artigos selecionados e analisados para a pesquisa.

Referências	Objetivos	Métodos	Resultados
Winser <i>et al.</i> ⁸	Identificar evidências, avaliando relação custo efetivo dos tratamentos.	Revisão sistemática, utilizando dez estudos.	O treinamento aeróbico colaborou beneficemente com a força e o equilíbrio.
Halabchi <i>et al.</i> ⁹	Revisar as recomendações de exercícios.	Revisão de literatura.	Um exercício apropriado pode resultar em melhorias: cardiorrespiratória, força muscular, flexibilidade, estabilidade, fadiga, cognição e qualidade de vida.
Kubsik-Gidlewska <i>et al.</i> ¹⁰	Apresentar estratégias na reabilitação para os pacientes.	Revisão de literatura.	Alerta sobre a imobilização na fase aguda, devido ao risco de acinesia, já a eletroterapia e a hidroterapia foram benéficas na espasticidade.
Feinstein <i>et al.</i> ¹¹	Estudar os sintomas gerados pela a doença.	Revisão sistemática que buscava analisar cada sintoma.	A fisioterapia tem efeito benéfico sobre o sintoma da perda de equilíbrio, de leve a moderada, com melhor resultado em casos mais graves.
Dalgas; Stenager ¹² , Sandoval ¹³	Ambos trazem a prática de exercícios para pacientes com EM.	Os dois tratam de revisão de literatura na busca de exercícios para os pacientes.	O exercício regular é uma solução possível durante o período de doença, limitando o mau condicionamento e atinge um ótimo nível de atividade, funções e benefícios para saúde física e mental dos pacientes, sem início ou disparo dos sintomas.
Menezes <i>et al.</i> ¹⁴	Verificar a ativação muscular por meio da equoterapia.	Trata-se de uma pesquisa de ensaio clínico não randomizado, em que portadores de EM foram divididos em grupos para que ocorresse o estudo.	A equoterapia possibilitou a melhora do controle postural dos pacientes

Referências	Objetivos	Métodos	Resultados
Cardoso ¹⁵	Conhecer sobre esclerose múltipla e tratamento fisioterapêutico.	Revisão de literatura sobre a esclerose múltipla e o tratamento.	Na fase aguda os exercícios devem ser regulares e leves, visando manter a ADM e prevenir complicações secundárias. Na fase remissiva os exercícios são ativos, com tempo de recuperação maior, para evitar a fadiga e a elevação da temperatura, fatores que contribuem com os surtos.
Fry; Chiara ¹⁶	Analisar a fraqueza muscular respiratória cos testes de função.	Revisão de literatura sobre testes para avaliar a fraqueza muscular respiratória.	Além da melhora da parte respiratória, dos pacientes, houve ainda um benefício da fala que estava prejudicada.
Rietberg <i>et al.</i> ¹⁷	Avaliar a eficiência dos exercícios para os pacientes.	Trata-se de uma revisão de literatura que aborda o tema de esclerose múltipla e exercícios.	Os exercícios levaram a benefícios na força muscular, aptidão física, mobilidade, melhora da função e humor. Não houve efeito benéfico relacionado à fadiga, comprometimento cognitivo e composição corporal.
White, Dressendorfer ¹⁸	Analisar a marcha anormal, a falta de equilíbrio, força muscular e o tratamento fisioterapêutico.	Revisão de literatura sobre os sintomas e o tratamento.	Exercícios com peso podem influenciar na diminuição da massa muscular e óssea em indivíduos com EM, assim é recomendado treinamento com resistência, que ajuda a manter a massa muscular e óssea.
Petajan; White ¹⁹ e Ponichtera ²⁰	Analisar os sintomas gerados pela EM ²⁰ . Analisar exercícios e recomendações para pacientes com esclerose múltipla ¹⁹ .	Ambos tratam de uma revisão de literatura sobre esclerose múltipla e exercícios.	Os exercícios são recomendados para os pacientes devidos efeitos benéficos.

4. DISCUSSÃO

Segundo Winser *et al.*⁸ ao utilizarem um programa aeróbico, obtiveram melhoras na força e equilíbrio, sendo positivo para o paciente, levando a outros benefícios, como melhora na qualidade de vida destes indivíduos, assim como descreveram Halabchi *et al.*⁹ e Rietberg *et al.*¹⁷.

Para Halabchi *et al.*⁹, Sandoval¹³, Dalgas e Stenager¹² e kubsik-Gidlewska *et al.*¹⁰ os pacientes com EM tendem a ficar longos períodos imóveis, gerando várias disfunções, assim é importante a mudança de decúbitos e exercícios ativos, ativos-assistidos e no caso de pessoas que já não tem ativação muscular voluntária a realização de exercícios

passivos se faz necessária, para a prevenção de encurtamentos, contraturas e deformidades.

Kubsik-Gidlewska *et al.*¹⁰, ressaltam a utilização dos recursos terapêuticos da eletroterapia, pois os danos causados ao neurônio motor superior na EM, não alteram a eletroestimulação dos músculos, assim não havendo modificação no resultado além de atuar no quadro algico o que pode auxiliar no controle da espasticidade. Esses pesquisadores também descreveram a utilização da hidroterapia que proporcionou um efeito positivo relacionada a amplitude de movimento, tendo ainda como benefícios as propriedades físicas da água, que proporcionam um relaxamento muscular nos praticantes desta modalidade terapêutica. Feinstein *et al.*¹¹, descreveram a melhora do equilíbrio, da força muscular, da propriocepção, após treino aeróbico.

Para Menezes *et al.*¹⁴, a evolução através da modalidade fisioterapêutica de equoterapia, pode proporcionar uma melhora do controle postural dos pacientes com esclerose múltipla. Cardoso¹⁵ ressalva ainda que na fase aguda o tratamento deve ser de forma leve para não agravar os surtos, visando uma prevenção da sintomatologia dos acometidos por essa patologia. Fry e Chiara¹⁶ acreditam que além dos exercícios respiratórios funcionarem como terapia fonoaudiológica, prevenindo complicações, diminuindo a fadiga, sendo também uma forma de ativação para o sistema respiratório nas circunstâncias de crises.

Segundo White e Dressendorfer¹⁸, comprovaram que os exercícios com peso geram sobrecarga muscular grande, tornando o corpo debilitado e não possui efeito positivo de fortalecimento, devido ao grande dispêndio de energia, ocasionando uma diminuição da massa óssea e muscular, por isso a importância de um pré-treino com exercícios de resistência. Petajan e White¹⁹, Ponichtera²⁰, mostraram a importância de realizar exercícios pelos consequentes benéficos que os mesmos proporcionam, o que já é um fator comprovado na literatura.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A fisioterapia de acordo com o estudo foi importante no tratamento de pacientes com esclerose múltipla, que apresentaram melhora nos principais sintomas com consequente controle dos surtos, com as indicações de como realizar o tratamento terapêutico, em busca do favorecimento no quadro do paciente e os cuidados que devem ser observados.

REFERÊNCIAS

- 1 Trapp BD, Ransohoff RM, Fisher E, Rudick RA. Neurodegeneration in multiple sclerosis: Relationship to neurological disability. *Neuroscientist*. 1999;5(1):48–57.
- 2 Abem. O que é Esclerose Múltipla? Sintomas, Causas, Tratamento [Internet]. 2016 [citado 2019 fev 13]; Available from: <http://abem.org.br/esclerose/o-que-e-esclerose-multipla/>.
- 3 Oliveira EML, Souza NA. Esclerose Múltipla. *Rev. Neurociências*. 1998;6(3):114-18.
- 4 Machado ABM, Haertel LM. *Neuroanatomia Funcional*. 3ª ed. São Paulo: Atheneu; 2014.
- 5 Nobrega F, Nogueira L. Esclerose múltipla: uma abordagem fisioterapêutica - revisão de literatura. *São José dos Campos UNESP*. 2002;3(3):1-6.
- 6 Sarchielli P, Trequattrini A, Usai F, Murasecco D, Gallai V. Role of viruses in the etiopathogenesis of multiple sclerosis. *Acta Neurol*. 1993; 15(5):363-81.
- 7 Polden M, Mantle J. *Fisioterapia em Ginecologia e Obstetrícia*. 2ª ed. São Paulo: Macule; 2000.
- 8 Winser S, Law HS, Lee SH, Bello UM, Kannan P, Leung HY. Economic evaluations of physiotherapy interventions for neurological disorders: a systematic review. *Disabil. Rehabil*. 2019;2(3):1-10.
- 9 Halabchi F, Alizadeh Z, Sahraian MA, Abolhasani M. Exercise prescription for patients with multiple sclerosis; potential benefits and practical recommendations. *BMC Neurol*. 2017;17(1):1-11.
- 10 Kubsik-Gidlewska AM, Klimkiewicz P, Klimkiewicz R, Janczewska K, Woldańska-Okońska. M. Rehabilitation in multiple sclerosis. *Adv. Clin. Exp. Med*. 2017;26(4):709-15.
- 11 Feinstein A, Freeman J, Lo AC. Treatment of progressive multiple sclerosis: what works, what does not, and what is needed. *Lancet Neurol*. 2015;14(2):194–207.
- 12 Dalgas U, Stenager E. Multiple sclerosis and physical exercise : recommendations for the application of resistance, endurance and combined training. *Sage Publ*. 2008;14(3):35-53.
- 13 Sandoval AEG. Exercise in multiple sclerosis. *Phys. Med. Rehabil. Clin. N. Am*. 2013;24(4):605-18.
- 14 Menezes KM, Copetti F, Wiest MJ, Trevisan CM, Silveira AF. Effect of hippotherapy on the postural stability of patients with multiple sclerosis : a preliminary study. *Fisioter. Pesqui*. 2013;20(1):43-9.
- 15 Cardoso FAG. Atuação Fisioterapêutica Na Esclerose Múltipla Forma Recorrente-Remitente. *Rev. Mov*. 2010;3(2):69-75.
- 16 Fry D, Chiara T. Pulmonary Dysfunction, Assessment, and Treatment in Multiple

Sclerosis. Int. J. MS Care. 2010;12(3):97-104.

17 Rietberg M, Brooks D, Bernard Uitdehaag, Kwakkel G. Exercise therapy for multiple sclerosis (Review). Cochrane Libr. 2005;(1):1-30.

18 White LJ, Dressendorfer RH. Exercise and multiple sclerosis. Sport. Med. 2004;34(15):1077-100.

19 Petajan JH, White AT. Recommendations for physical activity in patients with multiple sclerosis. Sport. Med. 1999;27(3):179-91.

20 Ponichtera JA. Exercise and multiple sclerosis. Am. Coll. Sport. Med. 1992;31(1):451-5.