

TREINAMENTO DOS MÚSCULOS DO ASSOALHO PÉLVICO PARA SINTOMAS DO TRATO URINÁRIO INFERIOR EM PACIENTES COM ESCLEROSE MÚLTIPLA

¹Leticia Costa Viana, ²Isadora Lima Alvarenga, ³Joana Victória Oliveira Pereira, ⁴Luna Maria Sousa Fernandes, ⁵Auile Dellane Rocha Araújo e ⁶Luana de Moura Monteiro

¹²³⁴⁵Graduanda em Fisioterapia pela Universidade Estadual do Piauí, ⁶Docente do curso de Fisioterapia na Universidade Estadual do Piauí

Área temática: Ferramentas e Inovações em Fisioterapia e Terapia Ocupacional.

Modalidade: Comunicação Oral

E-mail dos autores: leticia.c.v@aluno.uespi.br¹

RESUMO

INTRODUÇÃO: A esclerose múltipla (EM) é uma doença neurodegenerativa crônica e inflamatória que geralmente afeta, principalmente mulheres caucasianas entre 20 e 55 anos. Acredita-se que uma combinação de fatores genéticos e ambientais causem a deterioração da mielina. São vários os sintomas dessa doença, sendo a disfunção urinária um sintoma comum nos pacientes de EM. O treinamento dos músculos do assoalho pélvico (TMAP) surge como uma intervenção promissora para melhorar sintomas de disfunção urinária, potencialmente melhorando a qualidade de vida dos pacientes com EM. **OBJETIVO:** Verificar a eficácia do TMAP nos sintomas do trato urinário inferior (STUI) em pacientes com EM. **MÉTODOS:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura e foram incluídos estudos publicados no período de 2014 a 2023, em português e inglês indexados nas bases LILACS, PubMed e PEDro. **RESULTADOS:** Foram incluídos 7 artigos que abordaram a aplicação do treinamento dos músculos do assoalho pélvico em sintomas do trato urinário inferior em pacientes com EM. **DISCUSSÃO:** A partir da análise dos estudos, verificou-se que o TMAP associado a eletroterapia e a assistência do profissional fisioterapeuta ajudou a reduzir os STUI em pacientes com EM. **CONCLUSÃO:** Conclui-se que o TMAP é eficaz no tratamento dos STUI e ajuda a melhorar a qualidade de vida de pacientes com EM.

Palavras-chave: Esclerose Múltipla, Sintomas do Trato Urinário Inferior, Distúrbios do Assoalho Pélvico.

1 INTRODUÇÃO

A esclerose múltipla (EM) é uma doença neurodegenerativa crônica e inflamatória de progressão lenta e insidiosa que faz parte do grupo de doenças conhecidas como doenças autoimunes. A EM é mais comum em mulheres caucasianas entre 20 e 55 anos, sendo a causa não traumática incapacitante mais frequente entre jovens adultos (Crovador *et al.*, 2013).

Ainda não é um consenso na literatura a causa para a EM, porém, a hipótese mais aceita é que uma combinação de fatores genéticos e ambientais possam acarretar em uma disfunção do sistema imune que gera uma resposta contra as células produtoras de mielina, e a substância branca

em si, o que gera os sintomas da EM. Os principais sintomas incluem inflamação do nervo óptico, fraqueza muscular, disfunções da coordenação e equilíbrio, mielites, e disfunções cognitivo-comportamentais (Ribeiro *et al.*, 2022).

Além desses, um sintoma muito comum entre pacientes com EM é a disfunção urinária devido a danos nos nervos que controlam a contração da bexiga, ou sintomas do trato urinário inferior que inclui urgência e frequência aumentada, micção incompleta, noctúria e incontinência urinária. Estudos demonstram que a disfunção urinária, impacta negativamente a qualidade de vida dos pacientes uma vez que esses pacientes podem ter tendência ao isolamento por medo de alguma ocorrência e isso pode afetar a autoestima e saúde mental que já pode estar afetada pela EM (Ferreira *et al.*, 2016).

O treinamento dos músculos do assoalho pélvico (TMAP) é um conjunto de exercícios direcionados para fortalecer, relaxar e melhorar o controle neuromotor sobre a musculatura do assoalho pélvico. Envolve exercícios específicos para fortalecer os músculos do períneo, com contrações lentas e rápidas (Pérez *et al.*, 2019). Sendo assim, pode ser útil para disfunção urinária pois ajuda a fortalecer a musculatura do assoalho pélvico, o que pode reduzir a perda urinária e a frequência urinária noturna, melhorando a qualidade de vida e prevenindo os sintomas do trato urinário inferior (Yavas *et al.*, 2023).

Tendo em vista que os problemas de disfunção urinária são um problema muito comum e impactam a qualidade de vida dos pacientes, o objetivo deste estudo é verificar a eficácia do TMAP nos sintomas do trato urinário inferior em pacientes com EM.

2 MÉTODO

Trata-se de uma revisão bibliográfica integrativa. Para a realização deste estudo foi utilizada a estratégia PICO, acrônimo para Problema, Intervenção e Contexto (P= Síndrome do Trato Urinário Inferior; I= Treinamento dos Músculos do Assoalho Pélvico; Co= Tratamento). Os estudos incluídos nesta pesquisa foram coletados das plataformas LILACS, PubMed e PEDro com auxílio dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): Esclerose Múltipla; Sintomas do Trato Urinário Inferior; Distúrbios do Assoalho Pélvico empregando o operador booleano “AND”.

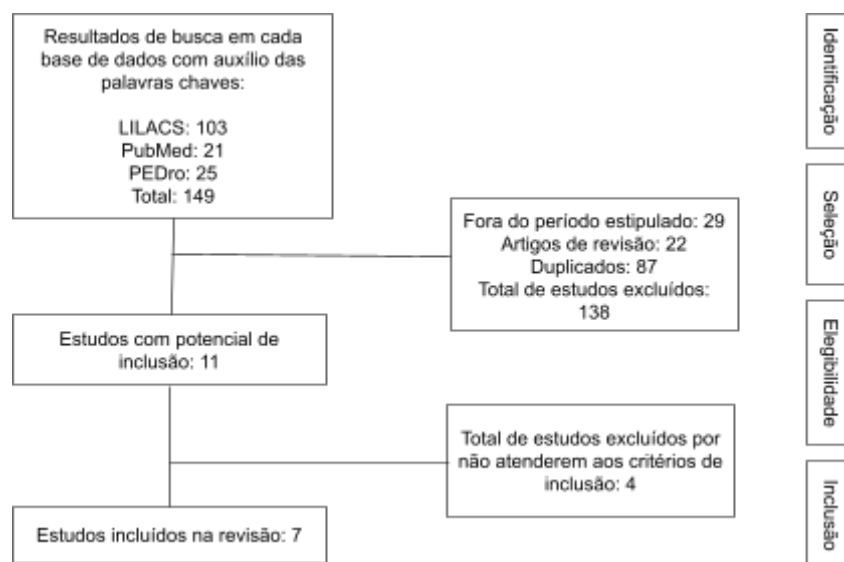
Nesta revisão foram incluídos estudos de caráter experimental publicados nos últimos dez anos, de 2014 a 2023, que abordam informações acerca da aplicação do TMAP em pacientes com

EM que apresentam STUI. Foram excluídos artigos de revisão, incompletos ou repetidos entre as bases de dados e teses.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir do levantamento feito nas bases de dados, foram identificados 149 artigos, sendo excluídos 138 artigos por estarem dentro dos critérios de exclusão, sobrando apenas 11 estudos elegíveis para inclusão nesta revisão. Foram incluídos 7 por atenderem completamente os critérios de inclusão.

Figura 1 - Fluxograma detalhando e ilustrando o processo do levantamento dos artigos utilizados na revisão.



Fonte: Próprios autores, 2024.

Foram analisados uma média de 25 pacientes por estudo, todos maiores de 16 anos e de ambos os sexos, sendo a maioria mulheres. Além disso, intervenções utilizadas foram protocolos TMAP associados ou não à eletroestimulação com duração de 4 a 24 semanas (6 meses).

O estudo de Ferreira *et al.* (2019) envolveu dois protocolos aplicados em 30 mulheres com EM. O protocolo do grupo experimental caracterizou-se por sessões em um ambulatório, nas quais realizavam exercícios que incluíam 3 séries de 8 a 10 exercícios associados a eletroestimulação intravaginal, enquanto o protocolo do grupo controle consistia apenas no mesmo combo de exercícios do grupo experimental, realizados pela própria paciente em casa, sem eletroestimulação.

O uso da eletroestimulação baseou-se na necessidade de inibir a contração involuntária do músculo detrusor através da a inibição central dos neurônios motores parassimpáticos. Demonstrou-se que foi possível a inibição de movimentos involuntários e, assim, sintomas de urgência o que indica que a eletroestimulação é uma grande aliada no controle especialmente desse tipo de sintoma.

Assim como a pesquisa realizada em 2019, o estudo de Ferreira *et al.* (2016) também analisou o impacto de um programa de TMAP associado à eletroestimulação entre 24 mulheres com EM. No entanto, neste estudo foram avaliados aspectos como a progressão da força do períneo dos pacientes sobre o período em que foram administrados os protocolos terapêuticos. Neste estudo, foi possível observar que houve uma melhora promissora na força de contração, no tempo de sustentação e no número de repetições lentas e rápidas. Sendo assim, a eletroestimulação também pode reduzir sintomas como incontinência (não ligada à urgência) e enurese noturna (micção durante o sono).

Em consonância com Ferreira *et al.* (2019), o relato de caso de Pereira, Castiglione e Kasawara (2017) observou a aplicação do TMAP em associação com eletroestimulação vaginal e do nervo tibial posterior, além de exercícios em casa. A paciente que participou deste estudo apresentou melhora da força do assoalho pélvico e diminuição dos sintomas de disfunção urinária, tendo também ausência de noctúria e enurese, além disso também relatou melhora na qualidade de vida. Embora este estudo tenha corroborado o resultado positivo dos estudos anteriores é importante ressaltar que, por ser um relato de caso, é limitado devido ao seu caráter individualizado e à falta de grupo controle.

O único estudo que comparou o TMAP com a eletroestimulação ao invés de utilizá-los em associação foi o de Gaspard *et al.* (2014), no qual 30 mulheres com MS e STUI foram divididas em dois grupos, um grupo que recebeu o treinamento muscular e outro que recebeu a eletroestimulação do nervo tibial posterior com uma corrente de baixa frequência. Neste estudo foi avaliado qualidade de vida, bexiga hiperativa e sintomas de urgência, nos quais ambos os grupos apresentaram ótima melhora, porém não significativamente maior entre os dois grupos. Embora o estudo tenha demonstrado melhorias na qualidade de vida e nos sintomas de urgência tanto com o treinamento muscular quanto com a eletroestimulação, a ausência de diferenças significativas entre os métodos

sugere que a escolha entre essas abordagens pode depender mais de fatores individuais ou de preferências do que de uma superioridade clara de uma técnica sobre a outra.

Já no estudo de Lúcio *et al.* (2016), 30 mulheres foram randomizadas em 3 grupos. As mulheres do primeiro grupo receberam o TMAP juntamente com a corrente NMES na região sacral, no segundo grupo receberam TMAP associada a NMES intravaginal e, no terceiro grupo receberam TMAP com eletroestimulação do nervo tibial posterior. Todos os grupos apresentaram melhora nos sintomas de urgência e incontinência, porém, o grupo 2 demonstrou melhora significativa em tônus da musculatura, flexibilidade e habilidade de relaxar em comparação aos grupos 1 e 3. Esse resultado sugere que a combinação específica de TMAP e NMES intravaginal pode oferecer benefícios adicionais além da redução dos sintomas de STUI.

Em outra perspectiva, no estudo de Pérez *et al.* (2019) a intervenção foi realizada semanalmente ao longo de 12 semanas, sendo a amostra de 45 pessoas dividida em dois grupos, um com assistência de um fisioterapeuta com sessões de 30 minutos e outro apenas com instruções escritas. Foi utilizado um protocolo de 8-12 contrações lentas do assoalho pélvico seguidas por 3-4 contrações rápidas realizadas em pé e decúbito dorsal. Assim como o estudo de Pérez *et al.* (2029), Yavas *et al.* (2023) mostrou a versatilidade do TMAP já que os pacientes podem realizá-lo sozinhos mas, uma vez que os pacientes que receberam a assistência de um fisioterapeuta obtiveram melhora em domínios como qualidade de vida e gravidade da incontinência, e, além disso, ressalta-se a importância da atuação do profissional fisioterapeuta no tratamento dos STUI em pacientes com EM.

A principal limitação desta revisão foi o número reduzido de estudos incluídos, refletindo a escassez de pesquisas publicadas sobre o tema na última década. Esse período foi escolhido para garantir que a análise se baseasse em informações atualizadas sobre os protocolos de exercícios para o treinamento dos músculos do assoalho pélvico, que têm evoluído significativamente. Estudos mais antigos foram excluídos devido à rápida evolução das técnicas de eletroestimulação associadas a esses treinamentos. A necessidade de considerar pesquisas recentes é justificada pela constante atualização dos parâmetros e abordagens, garantindo a relevância e a precisão dos dados analisados.

5. CONCLUSÃO

Com a realização deste estudo, observou-se que o TMAP reduziu a intensidade dos sintomas de disfunção urinária sendo eficiente para o tratamento dos STUI e contribui de maneira positiva para melhorar a qualidade de vida dos pacientes com EM. Além disso, apesar de os STUI serem um problema recorrente, observou-se poucos estudos acerca dessa patologia e seu tratamento. Sendo assim, ressalta-se a importância da realização de mais estudos acerca deste tema, a fim de melhorar o tratamento dos STUI e a qualidade de vida dos pacientes com EM.

REFERÊNCIAS

- CROVADOR, L. F. *et al.* Qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes com esclerose múltipla antes do transplante de células-tronco hematopoéticas. **Psicologia**, v. 26, n. 1, p. 58–66, 2013.
- FERREIRA, A. P. S. *et al.* A controlled clinical trial on the effects of exercise on lower urinary tract symptoms in women with multiple sclerosis. **American journal of physical medicine & rehabilitation**, v. 98, n. 9, p. 777–782, 2019.
- FERREIRA, A. P. S. *et al.* Impact of a pelvic floor training program among women with multiple sclerosis: A controlled clinical trial: **A controlled clinical trial. American journal of physical medicine & rehabilitation**, v. 95, n. 1, p. 1–8, 2016.
- PEREIRA, C. M. DE A.; CASTIGLIONE, M.; KASAWARA, K. T. Effects of physiotherapy treatment for urinary incontinence in patient with multiple sclerosis. **Journal of physical therapy science**, v. 29, n. 7, p. 1259–1263, 2017.
- PÉREZ, D. C. *et al.* Pelvic floor muscle training adapted for urinary incontinence in multiple sclerosis: a randomized clinical trial. **International urogynecology journal**, v. 31, n. 2, p. 267–275, 2019.
- RIBEIRO *et al.* Esclerose Múltipla: Aspectos clínicos e epidemiológicos em uma cidade do interior da Amazônia. **Rev. Bras. Neurol.** 58(4): 13 - 19, 2022.
- YAVAS, I. *et al.* Feasibility of telerehabilitation-based pelvic floor muscle training for urinary incontinence in people with multiple sclerosis: A randomized, controlled, assessor-blinded study. **Journal of neurologic physical therapy: JNPT**, v. 47, n. 4, p. 217–226, 2023.
- GASPARD, L. *et al.* Kinésithérapie et symptômes du bas appareil urinaire chez des patients atteints de la sclérose en plaques : étude contrôlée randomisée. **Progrès en urologie**, v. 24, n. 11, p. 697–707, 1 set. 2014.
- LÚCIO, A. *et al.* Pelvic Floor Muscle Training With and Without Electrical Stimulation in the Treatment of Lower Urinary Tract Symptoms in Women With Multiple Sclerosis. **Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing**, v. 43, n. 4, p. 414–419, 2016.