



ESTILO DE VIDA COMO REFRIGÉRIO DA FIBROMIALGIA - UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA DE MARTÍNEZ-RODRÍGUEZ

CLÁUDIA RONCONI FERREIRA VASQUES

RESUMO

A fibromialgia é uma doença de origem desconhecida e multifatorial caracterizada por dores musculares crônicas e cuja delimitação diagnóstica torna-se operosa em função da gnose escassa dos profissionais de saúde acerca da moléstia. A síndrome clínica é de ordem reumatológica e não apresenta evidências de inflamação no local da dor. Muito embora os primeiros registros venham de 1904, apenas nos últimos trinta anos a fibromialgia passou a ser mais estudada. Foi somente em 1990 que o American College of Rheumatology (ACR) estabeleceu os primeiros critérios diagnósticos e quatorze anos depois que a Organização Mundial da Saúde (OMS) incluiu-a na Classificação Internacional de Doenças (CID). Esses dados evidenciam o mistério que ainda paira sobre tantos aspectos da fibromialgia e que, por consequência, afetam o bem-estar cotidiano. Eis, pois, a relevância de estabelecer novas frentes de intervenção sobre a mazela. A seguinte revisão bibliográfica de Martínez-Rodríguez baseia-se em um estudo que objetiva a caracterização da eficácia do tratamento fisioterapêutico combinado com uma intervenção nutricional e dietética lactovegetariana na dor lombar e na composição corporal em mulheres com fibromialgia. Assim, fez-se um ensaio clínico randomizado com vinte e uma participantes, divididas em três grupos: A (exercícios de estabilização do core + dieta lacto-vegetariana), B (placebo + dieta lacto-vegetariana) e C (controle). A intervenção teve duração de 4 semanas e foram realizadas avaliações de dor (escala VAS) e composição corporal (bioimpedância), no início e no final da intervenção. O programa apresentou resultados positivos significativos relacionados às ações executadas no grupo A e que podem representar uma importante via terapêutica para os portadores que buscam retomar a vida normal.

Palavras-chave: dieta; dor crônica; fisioterapia.

1 INTRODUÇÃO

A fibromialgia - inscrita no CID M79.7, de acordo com a Classificação Internacional de Doenças (CID-10) da Organização Mundial de Saúde (OMS) - é uma síndrome reumatológica crônica caracterizada por dor musculoesquelética generalizada, fadiga, sensibilidade em pontos específicos do corpo, distúrbios do sono, ansiedade e depressão. Segundo a Sociedade Brasileira de Reumatologia (SBR), a prevalência estimada é de 3%, afetando aproximadamente 1 homem a cada 6 mulheres. A causa exata da fibromialgia ainda não é conhecida, mas a compreensão atual é de que seja uma mazela multifatorial (fatores genéticos, neurológicos, psicológicos e imunológicos podem estar envolvidos). A falta de concretude relacionada à doença faz com que os portadores tenham, por muitas vezes, o sofrimento invisibilizado por terceiros.

Muito embora os primeiros registros venham de 1904, apenas nos últimos trinta anos a fibromialgia passou a ser mais estudada. Foi somente em 1990 que o American College of Rheumatology (ACR) estabeleceu os primeiros critérios diagnósticos e quatorze anos depois que a Organização Mundial da Saúde (OMS) incluiu-a na Classificação Internacional de

Doenças (CID). Esses dados evidenciam a impalpabilidade que acompanha até os dias hodiernos a fibromialgia. Para buscar mais conhecimento científico sobre a doença e, assim, corroborar para a qualidade de vida de seus portadores, é imprescindível pesquisar e difundir informação sobre a síndrome, propósito da seguinte revisão.

Tem-se como compreensão atual que a linha terapêutica mais eficiente para a fibromialgia é multidisciplinar, contando com medicamentos antidepressivos (como amitriptilina¹), relaxantes musculares (como a ciclobenzaprina²), neuromoduladores (como a gabapentina³), analgésicos não opioides, anti-inflamatórios não esteroides, anticonvulsivantes, além de fisioterapia, massagens, alongamentos/exercícios aeróbicos de baixo impacto⁴, psicoterapia e tratamento contra insônia, minando, assim, potenciais gatilhos e agravadores da doença.

Além das práticas mais consagradas supracitadas, dietas diferenciais têm mostrado bons resultados no alívio dos sintomas da fibromialgia. Destarte, o estudo analisado parte dessa via terapêutica nutricional, aplicando exercícios de fortalecimento do core em conjunto com uma dieta lactovegetariana (alimentação que não inclui nenhum tipo de carne e pode incluir leite e/ou laticínios). Essa discussão é de especial relevância quando considerando o declínio qualitativo da dieta humana em função de aspectos socioeconômicos que permeiam a relação humana com o alimento na atualidade.

O objetivo do estudo é respaldar a teoria de que essa dieta em alinhamento com os estímulos físicos podem ser uma alternativa excelente para melhorar a qualidade de vida dos portadores dessa doença crônica, analisando tanto o quadro de dor quanto a composição corporal dessas mulheres.

2 MATERIAL E MÉTODOS

De início, um importante ponto para o diagnóstico da fibromialgia é a dor lombar, que acomete a maior parte dos pacientes. Esse é o parâmetro inicial do estudo de Martínez-Rodríguez, que relaciona a dieta lacto vegetariana conjuntamente ao fortalecimento do core com a diminuição da dor lombar em mulheres com fibromialgia. O estudo espanhol contou com a participação de vinte e uma mulheres com dor lombar decorrente da fibromialgia. A duração foi de quatro semanas e contou com três grupos - dois experimentais e um controle.

Uma semana antes do início do programa, as mulheres foram avaliadas, bem como pelas outras quatro seguintes no mesmo momento do dia e seguindo o mesmo protocolo com o mesmo avaliador. Os dados das participantes, na primeira avaliação, foram os seguintes: idade: 34 ± 3 anos; peso: $61,9 \pm 5,6$ kg; altura: $1,63 \pm 0,06$ m.

Os grupos de estudo A e B seguiram um programa dietético-nutricional adaptado às suas necessidades energéticas e ingerindo a quantidade diária recomendada de micronutrientes fornecidos à população espanhola. Os grupos A e B seguiram um planejamento alimentar-nutricional lactovegetariano individualizado e personalizado, enquanto o grupo C não teve restrição de nenhum alimento de origem animal e apenas seguiu diretrizes de uma alimentação equilibrada - previamente apresentada para todos os participantes. O equilíbrio total da dieta foi isocalórico nos grupos A e B e, no grupo C, o

¹ Hung, C. H., Lee, Y. H., & Wei, J. C. (2023). Amitriptyline for fibromyalgia: Off-label treatment, but non-inferior to approved medication. *International journal of rheumatic diseases*, 26(4), 607–608.

² McCarthy J. Myalgias and Myopathies: Fibromyalgia. *FP Essent*. 2016 Jan;440:11-5.

³ Taylor SS, Noor N, Urits I, et al. Complex Regional Pain Syndrome: A Comprehensive Review [published correction appears in *Pain Ther*. 2021 Dec;10(2):893-894.

⁴ Geneen LJ, Moore RA, Clarke C, Martin D, Colvin LA, Smith BH. Physical activity and exercise for chronic pain in adults: an overview of Cochrane Reviews. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017;4(4)

saldo foi ligeiramente hipocalórico. Todos os participantes receberam as instruções por escrito em relação à ingestão de alimentos, bem como ao momento que deveria ser efetivada essa ingestão.

Os exercícios propostos consistiam em manter a coluna na posição neutra, preservando as curvaturas fisiológicas quando submetida a forças internas e/ou externas que testassem a estabilidade. Os pacientes realizaram um programa de exercícios de 30 minutos duas vezes por semana, sempre no mesmo horário. A intervenção teve duração de quatro semanas e os exercícios realizados foram aumentando progressivamente de dificuldade com base na execução técnica e/ou intensidade.

As participantes iniciaram as primeiras sessões com exercícios básicos de estabilização lombo-pélvica focados no movimento de anteversão e retroversão da pelve. Elas terminaram a intervenção com exercícios propostos comuns em programas de estabilidade de core. O número de séries e repetições dependia da condição física prévia de cada paciente, iniciando com uma série de cinco a dez repetições para cada exercício e seguindo as recomendações adaptadas aos guias de exercícios publicado pelo Colégio Americano de Medicina Esportiva⁵. Todos os exercícios foram realizados de forma controlada e progressiva, sem causar desconforto muscular, dor ou elevação da fadiga. Os últimos cinco minutos da sessão foram dedicados para realizar uma série de alongamentos simples para finalizar, correspondendo a um retorno à calma.

Os instrumentos de avaliação utilizados foram a composição corporal; a Escala Visual Analógica (EVA), para aferir a intensidade da dor; e a Escala de Percepção de Esforço de Borg⁶.

A análise foi realizada utilizando um software de estatística descritiva (média $\pm$ desvio padrão [DP]), teste de Distribuição de normalidade de Kolmogorov-Smirnov, Análise de Variância ANOVA unidirecional entre sujeitos e testes post-hoc subsequentes (Bonferroni). Para comparar os resultados entre os diferentes grupos, o delta (Δ) de cada uma das variáveis do estudo, e que consistiu na seguinte operação: " Δ variável = valor da variável post - valor 'pré variável'". Foi usado Teste de correlação de Pearson para estabelecer relações entre as variáveis do estudo. Foi estabelecido um nível de significância de $p < .0,05$. O "tamanho do efeito" (TE) foi calculado seguindo as diretrizes de Cohen⁸. O TE foi considerado desprezível ($< 0,2$), pequeno ($0,2-0,5$), moderado ($0,5-0,8$) e grande ($> 0,8$).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Concisamente, a comparação inicial (ANOVA) entre os grupos não demonstrou diferenças significativas entre eles. No comparativo intragrupo, os pacientes do grupo A diminuíram significativamente, ao final da intervenção, a massa livre de gordura (kg e %) e a pontuação total na escala EVA. Observou-se, ademais, que o TE foi grande em todas as variáveis indicadas. Entretanto, não foram observadas diferenças no peso e no IMC significativo e o TE foi desprezível. Quanto aos pacientes do grupo B, não foram observadas diferenças significativas antes e depois da intervenção no variáveis de composição corporal, nem mesmo na escala EVA. O TE foi desprezível em todas elas. Nos participantes que não seguiram a intervenção (sem exercício e dieta específica), ou seja, o grupo C, foi observado aumento de massa gordura significativamente, redução de massa muscular. Além disso, a escala EVA também apresentou um aumento na sua pontuação ao final das quatro semanas

⁵ (Mielgo-Ayuso J, Maroto-Sánchez B, Luzardo-Socorro R, Palacios G, Palacios Gil-Antuñano N, González-Gross M, et al. Evaluation of nutritional status and energy expenditure in athletes. *Nutr Hosp* 2015;31(3):227-36

⁶ Borg G. Psychophysical scaling with applications in physical work and the perception of exertion. *Scand J Work, Environ Health* 1990;16(1):55-8.

sem intervenção. O TE nas variáveis de composição percentual. Nessa revisão, o interesse técnico é colocado em segundo plano para simplificar a compreensão dos resultados. As tabelas completas com os resultados podem ser consultadas no estudo original⁷.

Martínez-Rodríguez foi bem sucedido no tangente a corroborar outros estudos⁸ que sugerem que o tratamento dessas lesões ou condições crônicas devem ser baseadas no fortalecimento e condicionamento da parede abdominal e região lombar. Dessa maneira, com base em revisões sistemáticas anteriores e com base nos resultados deste trabalho, é evidente que programas básicos de exercícios de estabilidade podem ser eficazes para populações específicas com dor parte inferior das costas, especialmente aqueles com condições crônicas como a fibromialgia, uma vez que tendem a reduzir significativamente a dor referida. Em relação às alterações na composição corporal, a importância de combinar dieta e exercício está nas modificações que tal combinação trará no corpo como todo, fato que também mostrou-se correto em inúmeros estudos anteriores⁹.

A pesquisa de Martínez-Rodríguez também aponta uma melhoria significativa quando participantes mantiveram uma dieta isocalórica lactovegetariana e exercício físico (grupo A), na qual a massa gorda foi reduzida cerca de 1 kg, com compensação de massa muscular, também em torno de 1 kg. No caso dos pacientes do grupo B, alterações na composição corporal não foram percebidas, ou seja, a dieta lactovegetariana isoladamente não contribuirá para a melhoria destes parâmetros, não obstante sirva como medida de controle para evitar ganho de peso, mantendo, assim, uma proporção constante de massa gorda e massa muscular, que provavelmente permanecerá estável devido às atividades diárias, uma vez que não são ingeridas mais calorias do que necessário. No entanto, quando a dieta não é controlada (grupo C), observou-se que os pacientes aumentam o seu peso - que está associado a um aumento significativo da massa gorda.

Outro interessante aspecto do ensaio de Martínez-Rodríguez é o cruzamento com dados de um estudo¹⁰ que utilizou uma abordagem diferente: a dieta FODMAP¹¹ (dieta com

⁷ (Cohen J. Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences. 2nd ed. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates; 1988.

⁸ MARTÍNEZ-RODRÍGUEZ, A; LEYVA-VELA, B; MARTÍNEZ-GARCIA, A; NADAL-NICOLÁS, Y. Efectos de la dieta lacto-vegetariana y ejercicios de estabilización del core sobre la composición corporal y el dolor en mujeres con fibromialgia: ensayo controlado aleatorizado. *Nutrición Hospitalaria* (Alicante, Espanha) 2018;35:392-9.

⁹ Kliziene I, Sipaviciene S, Klizas S, Imbrasiene D. Effects of core stability exercises on multifidus muscles in healthy women and women with chronic low-back pain. *J Back Musculoskelet Rehabil* 2015;28(4):841-7./ Ross GB, Mavor M, Brown SH, Graham RB. The Effects of Experimentally Induced Low Back Pain on Spine Rotational Stiffness and Local Dynamic Stability. *Ann Biomed Eng* 2015;43(9):2120-30./ Stuber KJ, Bruno P, Sajko S, Hayden JA. Core stability exercises for low back pain in athletes: a systematic review of the literature. *Clin J Sport Med* 2014;24(6):448-56. 2013;27(6):1684-98./ Coulombe BJ, Games KE, Neil ER, Eberman LE. Core Stability Exercise Versus General Exercise for Chronic Low Back Pain. *J Athl Train* 2017;52(1):71-2./Martuscello JM, Nuzzo JL, Ashley CD, Campbell BI, Orriola JJ, Mayer JM. Systematic review of core muscle activity during physical fitness exercises. *J Strength Cond Res*

¹⁰ Amarante Do Nascimento M, Gerage AM, Januário RS, Pina FL, Gobbo LA, Mayhew JL, et al. Resistance training with dietary intake maintenance increases strength without altering body composition in older women. *J Sports Med Phys Fitness* 2016 Oct 13./ Nicklas BJ, Chmelo E, Delbono O, Carr JJ, Lyles MF, Marsh AP. Effects of resistance training with and without caloric restriction on physical function and mobility in overweight and obese older adults: a randomized controlled trial. *Am J Clin Nutr* 2015;101(5):991-9./ Cotie LM, Josse AR, Phillips SM, MacDonald MJ. Endothelial function increases after a 16-week diet and exercise intervention in overweight and obese young women. *Biomed Res Int* 2014;2014:327395./ Foster-Schubert KE, Alfano CM, Duggan CR, Xiao L, Campbell KL, Kong A, et al. Effect of diet and exercise, alone or combined, on weight and

oligo-di-monossacarídeos e poliois pouco fermentáveis, em geral utilizada para dor abdominal em função da síndrome do Intestino Irritável (SII)). Nessa pesquisa de 2017, resultados benéficos em termos de peso foram alcançados, mas não houve modificação significativa nem da massa gorda e/ou massa muscular, nem na escala de dor. Desse modo, pode-se inferir que há uma relação entre a massa muscular e a redução da pontuação da escala de dor.

4 CONCLUSÃO

Conclui-se que uma intervenção de quatro semanas com exercícios de estabilização do core e dieta lacto vegetariana isocalórica em pacientes mulheres com fibromialgia que apresentam dor lombar reduz a dor e melhora a composição corporal (diminuição da massa gorda; aumento da massa muscular). Sugere-se, ademais, que o aumento da massa muscular em função do treino de estabilização de core contribui para a redução da dor.

Sobre as limitações do estudo, tem-se, por óbvio, a quantidade pequena de participantes e a duração de apenas quatro semanas. Além disso, avaliações eletromiográficas de ativação dos músculos durante as atividades propostas e avaliações mais detalhadas das alterações na composição corporal (p.e., densitometria e exames de sangue) seriam essenciais para conclusões mais robustas, muito embora os resultados sejam bastante animadores e positivos no rumo de entender melhor como oferecer qualidade de vida aos pacientes com fibromialgia.

REFERÊNCIAS

MARTÍNEZ-RODRÍGUEZ, A; LEYVA-VELA, B; MARTÍNEZ-GARCIA, A; NADAL-NICOLÁS, Y. Efectos de la dieta lacto-vegetariana y ejercicios de estabilización del core sobre la composición corporal y el dolor en mujeres con fibromialgia: ensayo controlado aleatorizado. **Nutrición Hospitalaria** (Alicante, Espanha) 2018;35:392-9.

LOWRY, E; MARLEY, J; MCVEIGH, J.G.; MCSORLEY, E; ALLSOPP, P; KERR, D.. Dietary Interventions in the Management of Fibromyalgia: A Systematic Review and Best-Evidence Synthesis. **Nutrients** 2020;12(9):2664.

GOMIDES, A. P. M., BEZERRA, J. C., DO ROSÁRIO E SOUZA, E. J., DA MOTA, L. M. H.. Work disability in fibromyalgia and other soft tissue disorders: analysis of preventive benefits in Brazil from 2006 to 2015. **Advances in rheumatology** (London, England), 58(1), 13.

SILVA, A.R.; COSTA, J.; CARDOSO, A.; SANTOS, P.; DE MESQUITA, M.F.. Dietary interventions in fibromyalgia: a systematic review. **Ann Med** 2019;51(sup1):2-14.

body composition in overweight-to-obese postmenopausal women. *Obesity* 2012; 20(8):1628-38./Figuroa A, Vicil F, Sanchez-Gonzalez MA, Wong A, Ormsbee MJ, Hooshmand S, et al. Effects of diet and/or low-intensity resistance exercise training on arterial stiffness, adiposity, and lean mass in obese postmenopausal women. *AmJ Hypertens* 2013;26(3):416-23

¹¹ Marum AP, Moreira C, Carus PT, Saraiva F, Guerreiro CS. A low fermentable oligo-di-mono-saccharides and polyols (FODMAP) diet is a balanced therapy for fibromyalgia with nutritional and symptomatic benefits. *Nutr Hosp* 2017;34(3):667-74.