

AVALIAÇÃO DOS BENEFÍCIOS DO PILATES NO SOLO EM MULHERES COM LOMBALGIAS NA FAIXA ETÁRIA DE 40 A 60 ANOS

Pilates Benefits Ground in Women with Back pain in the Age Group 40 A 60 Years

RESUMO: O objetivo do estudo foi verificar os efeitos e possíveis benefícios do Método Pilates em solo em mulheres que apresentavam lombalgias. Foram incluídos no estudo 20 mulheres com idade entre 40 e 60 anos e diagnóstico clínico de lombalgia crônica. Foram aplicados o questionário de identificação OswestryLow BackPainDisability(QO) e de intensidade da dor avaliado pela escala visual analógica da dor. Foi observada uma significativa redução da intensidade de dor lombar de 3,7 para 2,1, o que demonstrou redução da sintomatologia dolorosa das participantes e também observamos melhora nas atividades diárias e diminuição das queixas de lombalgias demonstrando que o Método Pilates tem um importante papel na melhora da dor lombar e da qualidade de vida.

PALAVRAS-CHAVE: *dor, pilates, lombalgia, exercícios, qualidade de vida*

ABSTRACT: The aim of the study was to determine the effects and possible benefits of Pilates in soil in women with back pain. The study included 20 women aged between 40 and 60 years and a clinical diagnosis of chronic low back pain. We applied the identification questionnaire OswestryLow BackPainDisability (OQ) and pain intensity assessed by visual analogue scale of pain. A significant reduction in the intensity of low back pain was observed 3.7 to 2.1, which showed a reduction in pain symptoms of the participants and also observed improvement in daily activities and reduction of back pain complaints demonstrating that the Pilates method has an important role the improvement of low back pain and quality of life.

KEYWORDS: *pain, pilates, back pain, exercise, quality of life*

KARLA CURY BERNARDES MERG VECCHI¹
LYSA BERNARDES MINASI²
FERNANDA GRAZIELLE DA SILVA A. NORA³

¹Aluna de especialização em Pilates, CEAFI, Pontifícia Universidade Católica de Goiás

² Docente do Programa de Mestrado em Genética, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil.

³ Professora Adjunta 1 da Universidade Federal de Goiás, tenho mestrado e doutorado em Fisioterapia pela UFSCar, atualmente desenvolvo pesquisa na área de biomecânica e controle motor. Faço parte do Labioeng e ministro aulas de biomecânica no curso de educação física e de dança da UFG. Email: fgnora@gmail.com

Recebido em: 12/01/2015

Revisado em: 25/01/2015

Aceito em: 25/03/2015

Introdução

O método Pilates foi originalmente desenvolvido por Joseph Pilates, que durante a primeira Guerra Mundial foi preso na Inglaterra. No acampamento, ele refinou suas idéias sobre a saúde e o desenvolvimento muscular, além de incentivar seus companheiros a participar de seu programa de condicionamento, baseado em uma série de exercícios em solo¹.

O Pilates caracteriza-se por exercícios que envolvem contrações concêntricas, excêntricas e principalmente isométricas, com ênfase no *powerhouse* (composto pelos músculos abdominais, transverso abdominal, multífidos e assoalho pélvico), responsável pela estabilização estática e dinâmica do corpo².

A coluna vertebral possui grande quantidade de músculos que atuam na estabilização do sistema como um todo, conferindo movimentos as estruturas envolvidas³.

No Brasil as lesões caracterizadas por dor na coluna lombar têm adquirido relevante importância nas últimas décadas em razão de afetar uma parcela importante da população economicamente ativa. As dores lombares incidem em cerca de 80% da população em algum momento de sua vida, sendo, portanto um grande problema de saúde pública⁴. Na prática, observa-se um número relevante de mulheres que possuem algum grau de lombalgia e que as afastam temporária ou definitivamente de suas atividades profissionais e diárias.

O método Pilates vem sendo utilizado no tratamento de patologias relacionadas a coluna vertebral, trazendo entre outros benefícios a melhora das funções e da dor, por meio de exercícios que podem ser realizados no solo, com auxílio de acessórios e como consequência melhora na qualidade de vida⁵. O objetivo do estudo foi verificar os efeitos e possíveis benefícios do Método Pilates em solo em mulheres que apresentavam lombalgias

Sujeito Participante da Pesquisa

O presente estudo trata-se de um estudo experimental observacional. Foram incluídos no estudo 20 mulheres com idade entre 40 e 60 anos e diagnóstico clínico de lombalgia crônica, caracterizada por dor lombar a mais de 3 meses, que aderirem espontaneamente ao estudo. A pesquisa foi desenvolvida em uma academia, em Goiânia (Goiás). Todas as participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido.

Avaliação e Intervenção

Para a realização deste estudo, foi aplicado o questionário de identificação *OswestryLow BackPainDisability*(QO)⁶ e de intensidade da dor avaliado pela escala visual analógica da dor (EVA). As sessões de Pilates foram aplicadas por um professor qualificado no método, 2 vezes por semana, durante 3 meses, totalizando 25 sessões. Não foi seguida uma sequência fixa e ordenada dos exercícios, porém em todas as sessões foram aplicados os seis princípios do método Pilates.

Análise Estatística

Após categorização dos dados foi realizado os testes de estatística descritiva com auxílio dos softwares de rotina como o Microsoft Excel® (Microsoft Corporation, EUA).

Resultados

As sessões de Pilates foram aplicadas por um professor qualificado no método, 2 vezes por semana, durante 3 meses, totalizando 25 sessões. Não foi seguida uma

sequência fixa e ordenada dos exercícios, porém em todas as sessões foram aplicados os seis princípios do método Pilates. Foram avaliadas 22 mulheres antes da prática do Método Pilates e 19 mulheres após os 3 meses de prática, obtivemos durante o estudo a desistência de 3 participantes. A faixa etária correspondeu a 40-60 anos, sendo a média da idade 52,3 anos.

Para a realização deste estudo, foi aplicado o questionário de identificação *OswestryLow BackPainDisability* (QO) e de intensidade da dor avaliado pela escala visual analógica da dor (EVA). Antes da prática do Método Pilates em solo foi observado que 17 participantes

apresentaram intensidade de dor moderada, sendo que 36,4% (8 participantes) foram classificadas no nível 4. Os outros níveis de intensidade de dor representaram, 22,7% para o nível 5, 13,6% nível 3, 4,5% nível 6 e 22,7% intensidade leve 2. Após os 3 meses da prática do Método Pilates houve redução da intensidade de dor de 3,7 para 2,1 e apenas uma participante apresentou aumento no nível de dor. Oito participantes (42,1%) apresentaram intensidade de dor moderada 3, cinco participantes (26,3%) apresentaram intensidade leve 2, cinco participantes (26,3) não apresentaram queixa de dor lombar e 1 participante apresentou (5,3%) intensidade de dor moderada 6 (Tabela 1).

Tabela 1. Intensidade de dor moderada por participante antes e depois da prática do Método Pilates

Participante	Antes	Depois
1	4	NA
2	6	NA
3	5	3
4	5	3
5	5	3
6	4	3
7	3	2
8	4	3
9	4	0
10	4	0
11	5	NA
12	3	2
13	2	2
14	2	2
15	2	3
16	4	2
17	2	0
18	4	0
19	2	0
20	4	6
21	3	3
22	5	3
Média	3,7	2,1

NA: Não avaliado

Para análise do questionário de Avaliação Funcional de Oswestry (Tabela 2) foram somados os pontos de todas as sessões, seguida, do cálculo da porcentagem da soma. Quanto maior a porcentagem obtida, pior o estado de saúde da coluna do participante, sendo possível identificar com confiança de até 90%, o estado clínico da coluna lombar. O grau de incapacidade foi classificado como incapacidade mínima – 0% a 20%, incapacidade moderada – 21% a 40%, incapacidade grave ou intensa – 41% a 60%, incapacidade grave 61% a 80% e inválido 81% a 100%.

Das participantes avaliadas antes de iniciar as práticas somente 2 não pontuaram no

questionário de Avaliação Funcional de Oswestry, enquanto que após a prática do Método Pilates 10 das participantes não pontuaram, indicando uma melhora nas atividades diárias e diminuição das queixas de lombalgias que também pode ser observado na média obtida. Foi observado que 86,4% (19 participantes) foram classificadas com incapacidade mínima e 13,6 % (3 participantes) foram classificadas como incapacidade moderada. 100% das mulheres avaliadas após a prática do Método Pilates ficaram classificadas como incapacidade mínima, demonstrando uma melhora na qualidade de vida das participantes do estudo.

Tabela 2. Total de pontos obtidos pelo Questionário de Oswestry de lombalgia antes e após a prática do Método Pilates

Participante	Antes	Depois
1	12 (24%)	NA
2	22(44%)	NA
3	11 (22%)	4 (8%)
4	9 (18%)	6 (12%)
5	1 (2%)	11 (22%)
6	25 (50%)	20 (40%)
7	13 (26%)	0 (0%)
8	23 (46%)	2 (4%)
9	4 (8%)	0 (0%)
10	4 (8%)	0 (0%)
11	6 (12%)	NA
12	5 (10%)	0 (0%)
13	5 (10%)	2(4%)
14	3(6%)	2 (4%)
15	12 (24%)	9 (18%)
16	0 (0%)	0 (0%)
17	5 (10%)	0 (0%)
18	1(2%)	0 (0%)
19	1(2%)	0 (0%)
20	10 (20%)	9(18%)
21	0 (0%)	0 (0%)
22	13 (26%)	0 (0%)
Média	8,4	3,4

NA: Não avaliado

DISCUSSÃO

O Pilates, apesar de ser um método antigo, tem sido procurado nas últimas duas décadas, sobretudo pelo fato de propor a melhora da flexibilidade, além de oferecer tratamento para desequilíbrios musculares e dores lombares. Durante a execução dos exercícios, prevê o realinhamento da postura e o equilíbrio muscular, resultando na redução dos quadros de dor lombar (7-8). Foi observado no presente estudo uma significativa redução da intensidade de dor lombar de 3,7 para 2,1, o que demonstrou redução da sintomatologia dolorosa das participantes o que corrobora com os dados observados por (9). Observamos também melhora nas atividades diárias e diminuição das queixas de lombalgias demonstrando que o Método Pilates tem um importante papel na melhora da dor lombar e da qualidade de vida.

Os fatores que interferem na dor lombar são interdependentes, pois provavelmente a melhora da funcionalidade esteja associada com a redução da intensidade da dor que por sua vez está associada à melhora da flexibilidade e força muscular do tronco (10).

É importante considerar que a diminuição da intensidade da dor na coluna vertebral pode ser devido ao fato de que a maioria dos exercícios executados pela metodologia de Pilates é realizada na posição deitada, havendo diminuição dos impactos nas articulações de sustentação do corpo na posição ortostática e, principalmente, na coluna vertebral, permitindo a recuperação das estruturas musculares, articulares e ligamentares, particularmente da região sacrolombar (11).

Segundo Dillman (12) um dos principais elementos da boa postura é possuir uma musculatura abdominal forte, capaz de dar sustentação à coluna e à pelve. Através do centro de força, o praticante desenvolve força, controle e estabilidade do tronco que repercutirá positivamente sobre todos os movimentos. O referido Método propõe que para reduzir as dores lombares os músculos

abdominais devem ser fortalecidos, mantendo a coluna adequadamente alinhada, suportando e distribuindo o estresse localizado nela. Outras evidências abordadas sugerem que a realização de um programa de exercícios com ênfase no fortalecimento da musculatura extensora do tronco restaura a função da coluna lombar e pode prevenir o surgimento da lombalgia.

O Pilates a cada dia ganha espaço no tratamento da lombalgia, uma vez que sua incidência tem aumentado, e influencia desde as suas atividades profissionais até as de lazer. Segundo o Ministério da Saúde o índice de sedentarismo no país chega a 16,4%, sabe-se que o sedentarismo favorece a fraqueza dos músculos paravertebrais e abdominais, reduz a flexibilidade da cadeia muscular anterior e posterior e diminui a mobilidade articular, portanto a ausência de atividade física, nem mesmo durante o deslocamento para o trabalho ou na limpeza da casa pode ser considerado fator de risco para a origem da lombalgia (13-14).

Os exercícios frequentemente requeridos por este método preconizam a melhora das relações musculares, favorecendo o trabalho dos músculos estabilizadores, prevenindo diversos distúrbios na coluna lombar. Os benefícios aos portadores de lombalgia não serão somente pelo alívio da dor, mas pela diminuição da ingestão de medicamentos, pelo desenvolvimento de um equilíbrio muscular global e pelo desenvolvimento de hábitos saudáveis de vida.

Este estudo sugere que o Método Pilates pode ser utilizado como ferramenta e estratégia para o fortalecimento dessa musculatura, atenuando o desequilíbrio entre a função dos músculos envolvidos na extensão e flexão do tronco. Apresentando benefícios variados para seus praticantes e poucas contra-indicações.

CONCLUSÃO

Nossos resultados permitem concluir que o Método Pilates proporcionou fortalecimento da musculatura da coluna e abdominal, melhorando de modo significativo a dor lombar e a qualidade de vida das voluntárias. Destacam-se os efeitos benéficos que o Método Pilates pode proporcionar ao indivíduo, mostrando-se como mais uma opção no leque de recursos terapêuticos disponíveis para a prescrição de uma intervenção diferenciada e específica para o tratamento da lombalgia. Todavia, são necessários que os novos estudos envolvam um maior período de avaliação e uma maior amostragem o que proporcionará maiores informações acerca do assunto abordado.

REFERÊNCIAS

1. Conceição JS, Mergener CR. Eficácia do método Pilates no solo em pacientes com lombalgia crônica. Relato de casos. *Rev Dor*. São Paulo, 2012; 13(4): 385-8.
2. Da Silva ACLG, MANNRICH G. Pilates na reabilitação: uma revisão sistemática. *Fisioter Mo*, Curitiba, 2009; 22(3): 449-55.
3. Amorim JBM, Shimoya-Bittencourt W, Salício MA, Salício VAMM. O método pilates no tratamento da lombalgia crônica não-específica. Disponível em: http://www.univag.edu.br/adm_univag/Modulos/Connectionline/Downloads/Metodo_Pilates.pdf. Acessado em: 20/01/2014.
4. Caravielo EZ, Wasserstein S, Chamlian TR, Masiero D. Avaliação da dor e função de pacientes com lombalgia tratados com um programa de Escola de coluna. *Acta fisiátrica*. 12(1):11-14.
5. de Oliveira LC, da Silva Hoshina C, Furlan LA, de Oliveira RG, & Martini FAN. . O método Pilates no tratamento de espondilolistese traumática em L4-L5: estudo de caso. *Fisioter Mov*. 2011; 24:(1).
6. Fairbank JC, Davies T, Couper JB. The Oswestry low-back pain disability questionnaire. *Physiotherapy*. 1980; 66:271-73.
7. Herrington L, Davies R. The influence of Pilates Training on the Ability to Contract the Transverses Abdominis Muscle in Asymptomatic Individuals. *J Bodyw Mov Ther*, 2005; (9): 52-7.
8. Mendonça ALS, Silva DM. Efeitos do Método Pilates nas Algias e nas Curvaturas da Coluna Vertebral. Um Estudo de Caso, 2010.
9. Schossler A, Valente TA, de Bittencourt DC, & Strassburger MJ. Efeitos dos exercícios do método pilates em pacientes com dor lombar crônica. *Rev Contexto & Saúde*. 2011;9(16): 37-41.
10. ALFIERI FM et al. Análise da funcionalidade, dor, flexibilidade e força muscular de portadores de lombalgia crônica submetidos a diferentes intervenções fisioterapêuticas. *Revista Científica dos Profissionais de Fisioterapia*. 2008;3(2).
11. Kolyniak IEG, Cavalcanti SMB, Aoki MS. Avaliação Isocinética da Musculatura Envolvida na Flexão e Extensão do Tronco: Efeito do Método Pilates. *Rev. Bras. Med. Esporte*, 2004; 10(6): 487-490, nov/dez.
12. Dillman É. O pequeno Livro de Pilates. 1ª ed. São Paulo: Record, 2004.
13. Quadros DLT, Furlanetto MO. Efeitos da Intervenção do Pilates sobre a Postura e

a Flexibilidade em Mulheres Sedentárias,
2010.

14. Silva MC, Fassa AG, Valle NCJ. Dor Lombar Crônica em uma População Adulta do Sul do Brasil: Prevalência e Fatores Associados. *Cad Saúde Pública*, 2004; 20(2): 377-85.