

O MÉTODO PILATES NO TRATAMENTO DA HÉRNIA DE DISCO

Charles Ricardo Lopes¹, Fernando Gonsaga², Karen Okamoto²,
Gustavo Ribeiro da Mota³, Helena Brandão Viana⁴, Lucas Samuel Tessutti⁵

RESUMO

A hérnia de disco intervertebral é uma causa comum de dor na coluna. Essa dor pode acarretar em restrição de movimentos, podendo levar à diminuição da flexibilidade e problemas posturais. O método Pilates é um programa de educação postural centrado no fortalecimento dos músculos do tronco e melhora de flexibilidade. Portanto o objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia do Método Pilates sobre a flexibilidade, a sensação de dores na coluna vertebral e a postura em mulheres com hérnia de disco. Para tanto, seis mulheres, com idades entre 35 a 55 anos, acometidas de hérnias de disco (cervicais, torácicas e/ou lombar) participaram desta pesquisa, após assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. As voluntárias realizaram as seguintes avaliações: flexibilidade, níveis de dor e postura, antes e após 6 semanas de intervenção com exercícios de Pilates, realizados duas vezes por semana, e cada sessão durava 60 minutos. Os resultados alcançados após a intervenção mostraram aumento ($p \leq 0,01$) da flexibilidade ($23,4 \pm 4,8$ para $29,3 \pm 4,1$ cm) no teste de sentar e alcançar e redução ($p \leq 0,01$) no nível de dor (de $7,3 \pm 2,2$ para $0,7 \pm 1,2$) (escala EVA). Além disso, houve melhorias posturais significativas no que se refere à posição da cabeça, altura dos ombros, escápulas e quadris. Com base nesses resultados podemos inferir que o Método Pilates é eficaz em relação ao ganho de flexibilidade, na melhora dos níveis de dor e na postura em pacientes herniados, corroborando dados de outros estudos similares.

Palavras-chave: Hérnia de disco, Flexibilidade, Reabilitação.

1-Professor na Faculdade Adventista de Hortolândia, SP, pesquisador do Laboratório de Performance Humana e docente no Programa de Mestrado em Educação Física/FACIS/UNIMEP

ABSTRACT

Benefits of Pilates method on disc hernia treatment

The intervertebral disc herniation is a common cause of back pain. This pain causes restriction of movement and may lead to decreased flexibility and postural problems. The Pilates method is an educational program focused on strengthening the postural trunk muscles and improves flexibility. Therefore, the aim of this study was to evaluate the efficacy of Pilates Methods in relation about the flexibility, feeling pain in the spine and posture in women with a herniated disc. For that six women (aged 35-55 years) affected from herniated disc (cervical, thoracic and or lumbar) participated. The volunteers performed before and after 6 weeks of intervention with Pilates (twice a week, 60 min each session), the following evaluation: flexibility, posture and pain levels. The results showed an increase ($p \leq 0.01$) on flexibility (23.4 ± 4.8 to 29.3 ± 4.1 cm) in the sit and reach test and reduction ($p \leq 0.01$) of pain level (7.3 ± 2.23 to 0.7 ± 1.2) (EVA scale). In addition, there were significant improvements in posture in regarding about the position head, shoulder height, shoulder blades and hips. From these results we can conclude that the Pilates method is effective regarding the gain of flexibility, improvement of levels of pain and posture in herniated patients, corroborating data from other similar studies.

Key words: Herniated disc, Flexibility, Rehabilitation.

2-Graduado em Educação Física pela Faculdade Adventista de Hortolândia

3-Professor Titular na Universidade Federal do Triângulo Mineiro

4-Professora Titular na Faculdade Adventista de Hortolândia

5-Professor na Faculdade Adventista de Hortolândia

INTRODUÇÃO

A hérnia de disco é um processo em que ocorre a ruptura do anel fibroso, com subsequente deslocamento da massa central do disco nos espaços intervertebrais. Esse processo ocorre com maior frequência em pacientes entre 30 e 50 anos, embora também possa ser encontrado em adolescentes e pessoas idosas e muito raramente em crianças (Negrelli, 2001).

Dentre as causas de formação de hérnias de disco, pode-se considerar o esforço intenso em flexão de tronco, obesidade, hipotonia, traumatismo, alterações degenerativas, má formação congênita e sedentarismo, podendo acarretar pequenas deformidades ou até a ruptura do anel.

Devido aos sérios riscos desta patologia, a estabilização da coluna vertebral é um potente auxiliar na prevenção e alívio de dor para os portadores de hérnia de disco.

Nesse sentido, o Método Pilates tem sido apontado como boa alternativa para prevenção e tratamento de hérnias discais. Inicialmente esse método foi chamado de Contrologia, que significa "arte de controle do corpo", por Joseph H. Pilates. Porém, posteriormente a morte de Joseph, o método recebeu seu sobrenome como forma de homenagem ao seu criador (Dillman, 2004).

O objetivo do Método Pilates é restabelecer o funcionamento ideal do corpo, podendo ser utilizado tanto como um exercício de condicionamento como parte de um programa fisioterápico de reabilitação, estudiosos avaliaram os efeitos de um programa de Pilates, com duração de nove semanas, com frequência semanal de três sessões de 50 minutos sobre a resistência abdominal e flexão de braços sobre 12 voluntárias com idades variando entre 25 e 40 anos, observando melhora significativas ($p < 0,05$) após o período de intervenção (Ferreira, Aidar e Novaes, 2007).

Acredita-se que o Método Pilates é capaz de proporcionar força, flexibilidade, melhora da postura, controle motor, melhora de consciência e percepção corporal (Ferreira, Aidar e Novaes, 2007).

Dessas capacidades, parece que a flexibilidade é a mais acentuada pelo Método, em especial com melhora na região dos músculos paravertebrais e posteriores de coxa (Miranda e Morais, 2009), o que seria

altamente recomendado para amenizar dores em indivíduos com hérnia de disco (Bertolla e colaboradores, 2007).

Outro benefício do Pilates é a melhora postural e redução do ângulo da cifose, sendo assim importante aliado no ganho de flexibilidade e alteração postural. O ganho de consciência corporal e consequentemente melhora dos alinhamentos e encaixes pode corrigir sobrecargas e compensações indevidas em outras regiões do corpo e liberando-as para desenvolverem suas próprias potencialidades em harmonia e equilíbrio (Dillman, 2004).

Apesar de todos esses benefícios citados, poucos estudos foram realizados para verificar se o Método Pilates realmente pode melhorar o quadro geral em pacientes herniados.

Sendo assim, o objetivo do presente estudo foi investigar a eficácia da aplicação do Método Pilates, por seis semanas, sobre a flexibilidade, a sensação de dores na coluna vertebral e a postura em mulheres com hérnia de disco.

MATERIAIS E MÉTODOS

Tratou-se de um estudo descritivo e analítico com delineamento transversal, com caráter predominantemente qualitativa, cuja amostra foi composta por seis mulheres (idade $45,0 \pm 4,8$ anos; estatura $1,60 \pm 0,4$ m; massa corporal $67,5 \pm 9,1$ kg; percentual de gordura corporal $35,8 \pm 9,9$) acometidas de hérnia de disco comprovada por meio de exames.

As participantes foram convidadas diretamente em uma academia na cidade de Sumaré (SP) sendo este convite estendido aos familiares e amigos.

Todas voluntárias assinaram Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Adventista campus 1, sob número 886/2010, CAAE - 0687.0.146.000-10.

Como critérios de inclusão foram utilizados os seguintes critérios: a) idade entre 30 e 50 anos, devido a maior prevalência de hérnias discais nessa faixa etária¹; b) exames comprovando a patologia; c) disponibilidade para a realização de todas as avaliações, testes e sessões e d) assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

concordando em participar voluntariamente da pesquisa.

Avaliações Físicas e Anamnese

Duas avaliações foram realizadas: a inicial (realizada 4 dias antes do início das sessões) e a final (2 dias após o término das 6 semanas de intervenção com 12 sessões de Pilates). Além das avaliações, foi aplicada uma anamnese para saber o histórico de saúde e a relação das participantes com a hérnia de disco.

Avaliação da flexibilidade

A flexibilidade foi avaliada por meio do teste de sentar e alcançar através do banco de Wells.

Os indivíduos foram orientados a mover o escalímetro do banco (Sanny[®]) ao máximo que conseguissem, realizando uma flexão de tronco. Esse procedimento foi repetido três vezes, sendo considerado apenas o resultado da terceira tentativa.

Avaliação da dor

Para quantificação da dor foi utilizada a Escala Visual Analógica (EVA), ferramenta já validada (Scott e Huskisson, 1976), que possui característica de resposta linear e permite avaliar objetivamente uma sensação subjetiva. As pacientes apontavam um valor na EVA (que vai de zero a 10) que indicasse a intensidade da dor que sentiam no momento da avaliação.

Basicamente, a EVA consiste na representação gráfica sobre uma linha contendo no início a pontuação "ausência de dor" e no outro extremo a pontuação "dor insuportável ou maior dor imaginária".

Avaliação postural

Foi utilizado o protocolo que se caracteriza por utilizar um fio de prumo sobreposto a um Simetrógrafo com Plataforma (Sanny[®]), para mensurar de forma qualitativa

os desvios posturais a partir das vistas anterior, lateral e posterior por meio de observação do pesquisador em dois momentos, antes e após a intervenção (Kendall e McCreary, 1995).

O estudo também contou com a realização de fotos digitais (Sony[®] Cyber-shot 12.1) e a utilização de uma marcação sobre a pele dos avaliados com etiquetas redondas (Pimaco[®]) e com o lápis dermográfico, mostrando com exatidão os principais pontos anatômicos e possíveis desvios posturais.

Avaliação antropométrica

Para caracterização da amostra, a composição corporal foi determinada pela mensuração de dobras cutâneas (Jackson, Pollock e Gettman, 1978) com adipômetro (Cescor[®]). A massa e a estatura corporal foram mensuradas em balança e estadiômetro (Welmy[®] 110).

Intervenção com Método Pilates

Nos exercícios para a correção e tratamento da hérnia de disco através do Método Pilates foram utilizados os aparelhos da marca ISP, dentre eles o Cadillac, Ladder Barrel, Chair e Reformer e Bolas Suíças ISP.

Análise Estatística

Para verificar a normalidade dos dados, foi utilizado o teste de Komolgorov-Smirnov, e para verificação de diferença entre as médias, utilizou-se o teste *t*, com valor de referência significativa $p < 0,01$.

RESULTADOS

Tanto para o teste de flexibilidade como para a escala de percepção de dor observamos diferenças significativas ($p < 0,01$) nas avaliações pós tratamento (Figuras A e B). Nossa análise qualitativa por meio de fotos e simetógrafo mostraram melhorias em relação a postura das participantes em relação a avaliação inicial.

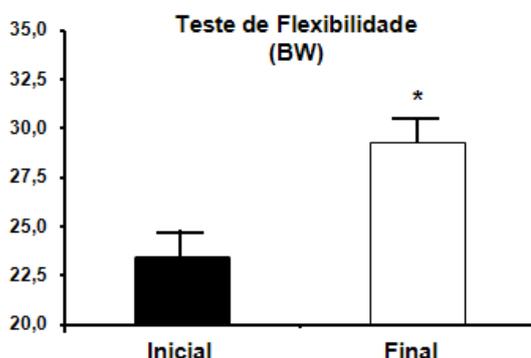


Figura A- Resultados do teste de flexibilidade após seis semanas de exercícios de pilates

(* $p < 0,001$)

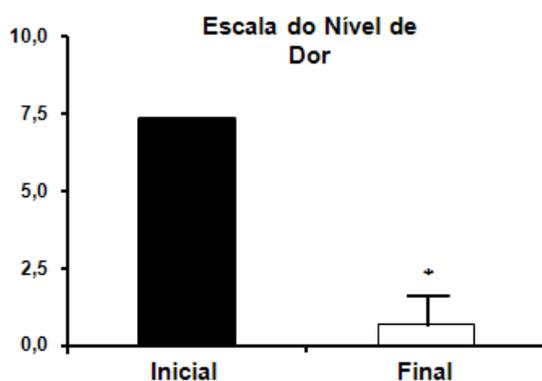


Figura B- Resultados da escala de dor após seis semanas de exercícios de pilates

(* $p < 0,0001$)

DISCUSSÃO

Verificou-se através dessa pesquisa que o Método Pilates foi eficaz para melhorar a flexibilidade e a postura e, principalmente, diminuir a percepção de dor em mulheres acometidas por hérnia de disco, em seis semanas. Tais evidências são importantes porque podem proporcionar melhor qualidade de vida a esse tipo de paciente em um tempo relativamente curto.

Em relação à flexibilidade, nossos dados estão em consonância com os encontrados por Barra e Araújo (2007).

Esses autores mostraram melhoria na flexibilidade como efeito do Método Pilates em mulheres com idade média de 34 anos e que nunca haviam praticado a modalidade.

O ganho de flexibilidade após as 32 sessões foi de ~11,7 cm, elevando da classificação "fraca" para "bom". Em nosso estudo o incremento na flexibilidade foi de

~25% o que parece justificar positivamente o Método Pilates como metodologia para trabalhar a flexibilidade nesses pacientes.

A redução do nível de dor e alívio dos incômodos, relatados pelas voluntárias deste trabalho, corroboraram outro estudo (Donzelli e colaboradores, 2006) que aplicou o Método Pilates avaliando os pacientes pela escala de dor e também encontrou melhora nos quadros de lombalgia crônica de 21 pacientes, além do alto grau de satisfação com o tratamento, sentimento este que também foi relatado pelas nossas participantes.

Estudo de Lima (2006), feito com um grupo formado por mulheres de 25 a 30 anos, com o diagnóstico de lombalgia crônica, passou pela intervenção com o Método Pilates e foi observado que 80% das participantes tiveram decréscimo importante nos níveis de dor, conforme a escala comportamental de dor utilizada como instrumento no referido estudo.

Tal estudo evidenciou que os exercícios do Método Pilates geraram efeitos positivos quando aplicado em mulheres com lombalgia crônica, havendo diminuição da mesma, justificada pelo fortalecimento abdominal provocado pelo Método Pilates.

As análises qualitativas da postura feita por meio de observação visual no instrumento Simétrógrafo apontaram melhora da postura fundamental após a intervenção.

O método Pilates tem como importância o posicionamento da postura adequada para cada exercício, isso pode ter influenciado a correção de desvios ocasionados pela rigidez muscular.

O programa de exercício veio propiciar uma maior ação de encurtamento e alongamento da musculatura superficial do tronco, auxiliando na maior sustentação da cintura escapular.

CONCLUSÃO

Os resultados permitem concluir que o Método Pilates aplicado em seis semanas de treinamento apresentou alterações positivas na flexibilidade, redução dos níveis de dor e melhora postural. Para indivíduos que sentem dores constantes causadas pela hérnia discal, o tratamento com o Método Pilates pode ser utilizado como opção no tratamento e controle dessas patologias.

REFERENCIAS

1-Barra, B.S.; Araújo, W.B. O efeito do método pilates no ganho da flexibilidade. TCC em Bacharel em Educação Física. Faculdade de Ciências Aplicadas Sagrado Coração-Unilinhares. Linhares. São Paulo. 2007.

2-Bertolla, F.; Baroni, B.F.; Leal Junior, E.C.P.; Oltramari, J.D. Efeito de um programa de treinamento utilizando o método Pilates na flexibilidade de atletas juvenis de futsal. Rev Bras Med Esporte. Vol.13. Num. 4. 2007. p. 251-253.

3-Dillman, E. O pequeno livro de Pilates: guia prático que dispensa professores e equipamentos. Rio de Janeiro. Record. 2004.

4-Donzelli, S.; Di Domenica, E.; Cova, A.M.; Galletti, R.; Giunta, N. Two different techniques in the rehabilitation treatment of low back pain:

a randomized controlled trial. Eura Medicophys. Vol. 42. Num 3. 2006. p.205-10.

5-Ferreira, C. B.; Aidar, F.J.; Novaes, G.S. O método Pilates sobre a resistência muscular localizada em mulheres adultas. Motricidade. Vol. 3. Num. 4. 2007. p. 76-81.

6-Jackson, A.S.; Pollock, M.L.; Gettman, L.R. Intertester reliability of selected skinfold and circumference measurements and percent fat estimates. Res Q. Vol. 49. Num.4. 1978. p. 546-551.

7-Kendall, F.P.; McCreary, E.K. Músculos Provas e Funções. 4ª edição. São Paulo. Manole. 1995.

8-Lima, A.P.P. Os efeitos do método pilates em mulheres na faixa etária de 25 a 30 anos com lombalgia crônica. TCC. Universidade Federal de Mato Grosso Faculdade de Educação Física. 2006.

9-Miranda, L.B.; Morais, P.C.D. Efeitos do método pilates sobre a composição corporal e flexibilidade. Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício. Vol. 3. Num. 13. 2009. p. 16-21.

10-Negrelli, W. Hérnia discal: procedimentos de tratamentos. Acta Ortop Bras. Vol.9. Num. 4. 2001, p. 39-45.

11-Scott, J.; Huskisson, E.C. Graphic representation of pain. Pain. Vol.2. Num.2. 1976. p.175-184.

E-mail:
charles_ricardo@hotmail.com
fer_tompher@hotmail.com
karen_tomodachi@hotmail.com
grmotta@gmail.com
hbviana2@gmail.com
lucas_tessutti@yahoo.com.br

Endereço para correspondência:
Charles Ricardo Lopes
Faculdade de Educação Física - UNIMEP
Piracicaba-SP - Brasil
Fone:19 31241503
CEP:13400-911

Recebido para publicação em 17/09/2012
Aceito em 13/10/2012