

EFEITOS DOS EXERCÍCIOS DO MÉTODO PILATES EM PACIENTES COM DOR LOMBAR CRÔNICA

Andréia Schossler; Taíse Andrades Valente¹
Darlene Costa de Bittencourt²
Márcio Junior Strassburger²

Resumo

A dor lombar é uma das disfunções musculoesqueléticas mais comuns da atualidade, classificada como uma causa frequente de incapacidade funcional e consequentemente afetando a qualidade de vida do indivíduo. *Objetivo:* verificar como um programa de exercícios do Método Pilates influencia na intensidade da dor, a flexibilidade e a capacidade funcional em portadores de lombalgia crônica. *Materiais e Métodos:* foram realizadas 10 sessões de exercícios visando ao fortalecimento e alongamento das cadeias muscular anterior e posterior com uma frequência de duas sessões semanais com duração de 45 minutos. A coleta de dados foi realizada antes e depois do período de treinamento, por meio da aplicação de um exame físico-funcional, a Escala Análogo-Visual para dor e o questionário de Roland-Morris. Participaram da pesquisa cinco mulheres, com média de idade de 56,1 anos. *Resultados:* os resultados indicaram que após o período de tratamento ocorreu um decréscimo significativo ($p=0,004$) da dor ou a ausência total de dor na região lombar em todos os sujeitos, além de se observar também o aumento significativo ($p=0,04$) da flexibilidade dos isquiotibiais e melhora significativa ($p=0,007$) nos aspectos da capacidade funcional. *Conclusão:* Os resultados sugerem que o Método Pilates pode proporcionar efeitos benéficos em quadros de lombalgia crônica e que este se apresenta como mais um recurso fisioterapêutico disponível para uma intervenção diferenciada e específica.

Palavras-chave: Lombalgia. Flexibilidade. Capacidade funcional. Pilates.

Effect of Pilates Method Exercises in Patients With Chronic Lomb Back Pain

Abstract

The lomb back pain is one of the most common muscle-skeletal dysfunctions nowadays, being classified a frequent cause of functional incapacity and consequently affecting the individual's life quality. *Objective:* The present paper is aimed at verifying how an exercises program based in the Pilates Method influences the pain intensity, the flexibility, and the functional capacity in bearers of chronic low back pain. *Measures and Methods:* Ten sessions of exercises were done for strengthen and stretching of the posterior and anterior muscular chains two times a week with the duration of 45 minutes, being the data collection and analysis before and after the training period, through the application of a physical-functional exam, the Analog-Visual Scale for pain and Roland-Morris' questionnaire. Five women participated of the research, with an average age of 56.1 years old. *Results:* The results showed that after the period of treatment there was an significant decrease (0,004) in the pain or the total absence of pain in the lumbar region in all individuals and also the significant increase ($p=0,04$) of the flexibility of the isquiotibiais and presented a significant statistic ($p=0,007$) in the aspects of the functional capacity. *Conclusion:* Being thus, the results suggest that the Pilates Method can provide beneficial effect in pictures of chronic lomb back pain and that this if presents as plus an available Physiotherapie resource for a differentiated and specific intervention.

Keywords: Lomb back pain. Flexibility. Functional capacity. Pilates.

¹ Acadêmicas do 10º semestre do curso de Fisioterapia da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – Unijuí.

² Professores do curso de Fisioterapia da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – Unijuí.

A lombalgia é uma condição dolorosa da coluna vertebral e classificada como uma causa frequente de incapacidade funcional. A dor lombar é uma das disfunções musculoesqueléticas mais comuns da atualidade, e geralmente está associada a fatores individuais, como fraqueza dos músculos abdominais e espinhais, postura inadequada, excesso de peso, falta de condicionamento físico, sedentarismo, além de fatores ocupacionais (Sonchard, 2007).

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.

Na população mundial adulta, de 70% a 80% têm ou terão lombalgia, considerada a segunda causa de afastamento do trabalho e de aposentadoria no período de maior produtividade (Cailliet, 2001).

A lombalgia crônica é considerada aquela com duração superior a três meses, caracterizada pela gradativa instalação da incapacidade, muitas vezes tem início impreciso, com períodos de melhora e piora (Brazil et al. 2001).

Nos quadros crônicos, independentemente da presença ou não de patologias, existe a hipotrofia muscular, associada à fraqueza ou lesão dos tecidos moles da região. A esses casos também estão associadas modificações estruturais e histomorfológicas dos músculos paravertebrais (Costal; Palma, 1995).

Os músculos desempenham importante papel protetor das estruturas passivas da coluna vertebral. A hipotonicidade proveniente do desuso, a permanência prolongada em determinadas posições, ou mesmo a fadiga pelo gesto repetitivo, causam uma transferência excessiva de carga a essas estruturas, provocando dor (Costal; Palma, 1995).

A persistência de um controle dinâmico anormal da musculatura paravertebral com um ritmo lombopélvico errático é apontada como uma das causas mais comuns das lombalgias crônicas e recorrentes (Cailliet, 2001).

Os músculos abdominais participam no suporte da coluna, funcionando de uma maneira que diminua a tensão exercida sobre ela. Este suporte, contudo, poderá ser diminuído com o enfraquecimento

de tal musculatura, visto que o fortalecimento dos músculos abdominais trará mais estabilidade à coluna vertebral (Carvalho; Lima, 2006).

O Método Pilates, segundo seu criador, Joseph Pilates, oferece vários benefícios ao praticante, desde o aprimoramento da resistência à fadiga ao alinhamento corporal, por meio de exercícios de fortalecimento praticados com poucas repetições, os quais exigem muita concentração e atenção (Camarão, 2004).

O referido método propõe que para reduzir as dores lombares os músculos abdominais devem ser fortalecidos. Assim sendo eles manterão a coluna adequadamente alinhada, suportarão e distribuirão o estresse localizado nela. O Método Pilates consiste em manter e corrigir a curvatura da coluna, além da preocupação com a consciência corporal e respiração em sintonia com os movimentos (Camarão, 2004).

Em virtude da utilização cada vez mais frequente do Método Pilates com enfoque terapêutico, mostra-se interessante identificar sua repercussão em um quadro algico bastante prevalente na sociedade ocidental, a lombalgia crônica, a fim de oferecer mais informações aos profissionais fisioterapeutas e à sociedade em geral.

Busca-se com esta pesquisa identificar a repercussão dos exercícios de Pilates na dor lombar, flexibilidade e capacidade funcional de sujeitos submetidos a um período de tratamento.

Materiais e Métodos

Para a coleta de dados deste estudo foram empregados os seguintes instrumentos: ficha de avaliação composta por dados de identificação incluindo idade, sexo e ocupação; exame físico-funcional em que constam aspectos específicos da dor, entre eles forma, localização, situações de alívio e piora; avaliação da distância dedo-solo e a Escala Análogo-Visual da Dor, além, do questionário autoaplicável de Roland Morris.

A primeira iniciativa para a realização da pesquisa foi estruturar o grupo, mediante a divulgação realizada pelos agentes de saúde da Unidade de

Saúde da Família do Bairro Luiz Fogliatto, informando à comunidade sobre a formação de um grupo de dor lombar. A seleção dos sujeitos ocorreu a partir dos critérios de inclusão que compreenderam idade entre 30 e 65 anos de ambos os sexos, com lombalgia por no mínimo três meses.

Participaram da pesquisa 5 (cinco) sujeitos do sexo feminino, com média de idade de 51,6 anos, residentes nos bairros Luiz Fogliatto e Alvorada de Ijuí (RS).

Finalizadas as avaliações, foi dado início ao programa de exercícios, com encontros realizados no salão comunitário do bairro Luiz Fogliatto. Todas as participantes foram informadas detalhadamente sobre os procedimentos utilizados e concordaram em participar de maneira voluntária do estudo, assinando um termo de consentimento livre e esclarecido.

O programa desenvolvido foi composto por oito exercícios que incluíram alongamento e fortalecimento da cadeia posterior, anterior e lateral, além do fortalecimento da musculatura abdominal. Cada exercício foi realizado com dez repetições, os quais exigiam conscientização corporal e correção da postura.

Foram realizados dois atendimentos semanais, às terças e sextas-feiras, com duração de 45 minutos cada, durante cinco semanas, totalizando dez atendimentos. Saliente-se que o primeiro e o último atendimento foram destinados à avaliação pré e pós-intervenção, respectivamente. Na avaliação pós-intervenção foram seguidos os mesmos procedimentos utilizados no pré-teste.

Resultados

A seguir são apresentados os resultados da coleta de dados pré e pós-intervenção do programa e exercícios do Método Pilates. Os dados coletados foram organizados e apresentados em gráficos e tratados por meio de estatística descritiva.

Análise do Comportamento da Dor

O Gráfico 1 apresenta os dados referentes à aplicação da Escala Análogo-Visual, pré e pós-intervenção nos participantes da pesquisa.

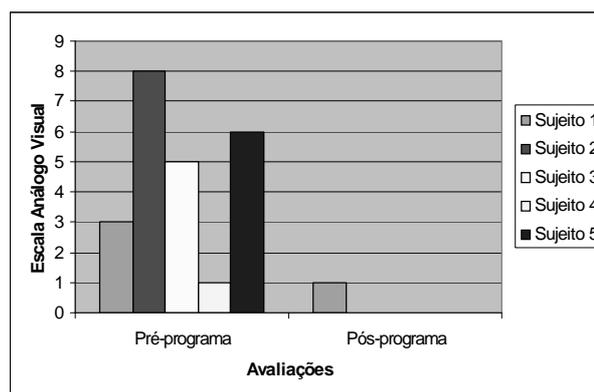


Gráfico 1: Resultados referentes à aplicação da Escala Análogo-Visual, realizado pré e pós-intervenção

Fonte: Dados coletados pelos pesquisadores.

A análise dos resultados da Escala Análogo-Visual de pré e pós-intervenção revela um significativo ($p=0,004$) decréscimo da intensidade da dor, refletindo o benefício que os exercícios propiciaram às participantes desse programa.

Análise da Flexibilidade

Os testes de flexibilidade foram realizados na avaliação pré e pós-intervenção nos sujeitos da amostra, conforme apresentado no Gráfico 2.

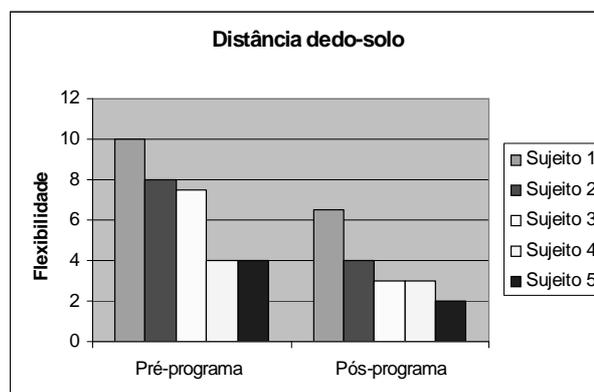


Gráfico 2: Resultados obtidos na avaliação da flexibilidade dos músculos da cadeia posterior por meio da verificação da distância dedo-solo, pré e pós-intervenção

Fonte: Dados coletados pelos pesquisadores.

É possível observar que todos os participantes apresentaram aumento significativo ($p=0,04$) na realização da flexão do tronco até o solo pós-intervenção, consoante-se melhora da flexibilidade dos músculos da cadeia posterior.

Capacidade Funcional

No Gráfico 3 são apresentados os resultados referentes à aplicação do questionário de Roland-Morris realizado pré e pós-intervenção.

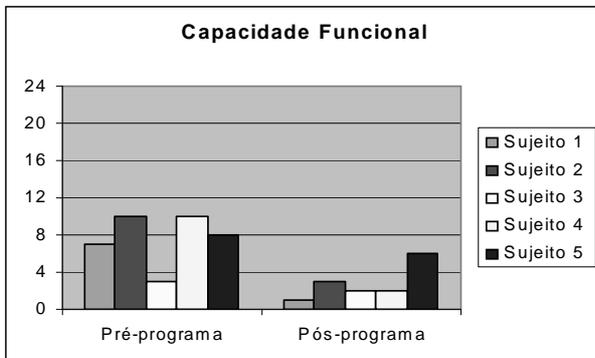


Gráfico 3: Resultados referentes à aplicação do questionário de Roland-Morris sobre a capacidade funcional pré e pós-intervenção

Fonte: Dados coletados pelos pesquisadores.

Analisando o Gráfico 3, observa-se redução significativa ($p=0,007$) dos valores do questionário de Roland-Morris, que demonstram melhora da capacidade funcional dos participantes da pesquisa.

Discussão

A aplicação de um programa de exercícios do Método Pilates em dez encontros apresentou repercussões clínicas importantes nos portadores de lombalgia crônica. A primeira variável avaliada foi o comportamento da dor antes e após a intervenção, que apresentou um decréscimo estatisticamente significativo ($p=0,004$), garantido redução da sintomatologia dolorosa das participantes.

Na lombalgia, a dor é uma manifestação resultante de vários fatores, entre os quais a má postura e os desequilíbrios musculares têm grande incidência. O Método Pilates, durante a execução dos exercícios, prevê o alinhamento da postura e o equilíbrio muscular, resultando na redução dos quadros de dor lombar (Craig, 2004; Lima, 2006).

Outra variável investigada foi a flexibilidade dos músculos da cadeia posterior, que apresentaram melhora significativa ($p=0,04$) no teste de distância do dedo ao solo. A melhora da amplitude muscular contribui diretamente para a redução da sintomatologia dolorosa em sujeitos com dor lombar crônica.

No Método Pilates os exercícios apresentam uma combinação de atividades de força e flexibilidade, visando à manutenção e desenvolvimento do equilíbrio muscular, contribuindo com a estabilização da região lombar (Olivier; Middleditch, 1998).

Outro fator importante é como a má postura contribui para o aparecimento de dor na lombar, estando associada à tensão muscular, podendo ocasionar pequenos deslizamentos das vértebras, pressionando as terminações nervosas, gerando dor (Olivier; Middleditch, 1998).

O programa de exercícios desenvolvido durante essa pesquisa proporcionou atividades de força, flexibilidade, consciência corporal e reeducação postural, justificando os achados de redução da dor e aumento da flexibilidade nas avaliações pós-intervenção.

Quanto à capacidade funcional, a dor lombar pode restringir diversas atividades cotidianas, interferindo na independência funcional dos sujeitos acometidos pelos diferentes quadros de lombalgia (Carvalho; Lima, 2006).

Os exercícios do Método Pilates empregados mostraram ser significativamente ($p=0,007$) benéficos para a restauração da capacidade funcional, o que proporciona maior funcionalidade e independência aos sujeitos.

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 (Alfieri et al., 2008).

Conclui-se, portanto, que o programa de exercícios do Método Pilates garantiu melhora significativa na variável dor, flexibilidade e capacidade funcional nas participantes da presente pesquisa.

Conclusão

A aplicação dos exercícios do Método Pilates em um grupo de pacientes com lombalgia crônica mostrou-se efetiva, apresentando resultados significativos quanto à redução da dor, aumento da flexibilidade dos músculos da cadeia posterior e melhora da capacidade funcional.

Destacam-se os efeitos benéficos que o Método Pilates pode proporcionar ao indivíduo, mostrando-se como mais uma opção no leque de recursos fisioterapêuticos disponíveis para a prescrição de uma intervenção diferenciada e específica para o tratamento da lombalgia crônica.

Fica como sugestão a realização de mais estudos sobre o Método Pilates, por um período mais longo de aplicação da técnica, com uma amostra maior, possibilitando uma análise estatística mais detalhada.

Referências

- ALFIERI, F. M. 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*, v. 3, n. 2, 2008.
- BRAZIL, A. V. et al. Diagnóstico e tratamento das lombalgias e lombociatalgias. Disponível em: <www.projetodiretrizes.org.br/projeto_diretrizes/072.pdf>. *Ass. Méd. Brás.* 28 out. 2001. Acesso em: 28 out. 2008.
- CAILLIET, René. *A síndrome da dor lombar*. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.
- CAMARÃO, Teresa. *Pilates no Brasil: corpo e movimento*. Rio de Janeiro: Elsevier. 2004. p. 5-8.
- CARVALHO, Diego Alano; LIMA Inês Alessandra Xavier. *Os princípios do método pilates no solo na lombalgia Crônica*. 2006. Disponível em: <www.fisio-tb.unisul.br/Tccs/06b/diegoalano/artigodiego.pdf>. Acesso em: 30 out. 2008.
- COSTAL, Denílson da PALMA, Alexandre. O efeito do treinamento contra resistência na síndrome da dor lombar. Disponível em: <<http://www.scielo.oces.mctes.pt/pdf/11.pdf>>. *Rev Port Cien. Desp.*1995. Acesso em: 16 nov. 2008.
- CRAIG, Collen. *Pilates com a bola*. 2. ed. São Paulo: Phorte. 2004.
- LIMA, A. P. P. Os efeitos do Método Pilates em mulheres na faixa etária de 25 a 30 anos com lombalgia crônica; 2006. Monografia (Trabalho de conclusão de curso) – Universidade Federal de Mato Grosso. Faculdade de Educação Física, do Campus de Cuiabá, ago. 2006. Disponível em: <[www.Fisioweb.com. BR](http://www.Fisioweb.com.BR)>. Acesso em: 7 nov. 2008.
- OLIVIER, Jean; MIDDLEDITCH, Alison. *Anatomia funcional da coluna vertebral*. Rio de Janeiro: Revinter, 1998.
- SOUCHARD, F. In: MIGLIORIN, Cristiane. *Prevalência de lombalgia em cuidadores de idosos*. Ijuí: Ed. Unijuí, 2007.