

O Pilates e superior comparado com outros métodos de tratamento para dor lombar? Revisão bibliográfica

Is Pilates superior When compared to other treatment methods for low back pain? Literature review

Isabela Sylvestre Rosa¹

Gustavo Pizol²

RESUMO: Nos últimos anos, o método Pilates tem se consolidado como um dos programas de exercícios mais amplamente utilizados na prática clínica para o tratamento da dor lombar, em comparação ao fortalecimento convencional. Desenvolvido por Joseph Pilates no século XX, o método é conhecido por melhorar a flexibilidade, coordenação e força muscular, com foco no fortalecimento do core. Por outro lado, o fortalecimento convencional utiliza exercícios resistidos e alongamentos, com enfoque mais generalizado nos músculos lombares e nos membros inferiores. Apesar disso, ainda não há consenso sobre qual abordagem é mais eficaz. Objetivo: O objetivo desta revisão é comparar os benefícios de cada abordagem no tratamento da dor lombar, analisando suas diferentes contribuições para a melhora dos pacientes. Metodologia: Foi realizada uma revisão da literatura para identificar o melhor tratamento para a dor lombar, comparando o Pilates e o fortalecimento convencional. As buscas foram realizadas na base de dados *PEDro*. Inicialmente, foram encontrados 72 artigos relevantes, dos quais, após triagem e exclusão, foram selecionados três ensaios clínicos randomizados para análise. Resultados: Os estudos analisados sugerem que o método Pilates apresenta superioridade em relação ao fortalecimento convencional na redução da dor, melhora da incapacidade funcional e aumento da amplitude de movimento. Conclusão: conclui-se que o pilates é superior na redução da dor, incapacidade e amplitude do movimento da capacidade quando comparado com o fortalecimento convencional..

Palavras-chave: Pilates; Dor lombar; Fortalecimento convencional.

ABSTRACT: In recent years, the Pilates method has established itself as one of the most widely used exercise programs in clinical practice for the treatment of low back pain, compared to conventional strengthening. Developed by Joseph Pilates in the 20th century, the method is known for improving flexibility, coordination, and muscular strength, with a focus on core strengthening. Conversely, conventional strengthening employs resistance exercises and stretching, with a more generalized focus on the lumbar muscles and lower limbs. Despite this, there is still no consensus on which approach is more effective. Objective: This review aims to compare the benefits of each approach in the treatment of low back pain, analyzing their different contributions to patient improvement. Methodology: A literature review was conducted to identify the

¹ Graduanda do Curso de Fisioterapia no Centro Universitário Salesiano- Unisaes

² Professor do Curso de Fisioterapia no Centro Universitário Salesiano- Unisaes

most effective treatment for low back pain, comparing Pilates and conventional strengthening. Searches were performed on the PEDro database. Initially, 72 relevant articles were found, and after screening and exclusion, three randomized clinical trials were selected for analysis. Results: The analyzed studies suggest that the Pilates method is superior to conventional strengthening in reducing pain, improving functional disability, and increasing range of motion. Conclusion: It is concluded that Pilates is more effective in reducing pain, disability, and improving range of motion compared to conventional strengthening.

Keywords: Pilates; Low back pain; Conventional strengthening.

1. INTRODUÇÃO

Estima-se que 80 a 85% da população tenha dor lombar (DL) em algum momento da vida. A DL é classificada como aguda, com duração menor que 3 semanas, subaguda ou crônica, com duração maior que 3 meses. A DL é caracterizada por uma dor entre a margem costal inferior na região lombo sacra e a prega glútea inferior. Estima-se que entre 1990 e 2007 teve um aumento de 30% de pessoas com DL (Lancet. 2017). A DL causa um grande impacto socioeconômico, levando a diminuição da qualidade de vida. Nos últimos anos o método pilates tem sido um dos programas de exercícios mais populares usados na prática clínica no tratamento da dor lombar quando comparado ao fortalecimento convencional (Shmagel A, Foley R, Ibrahim H 2016).

O método pilates foi criado no século XX por um alemão chamado Joseph Pilates, proporciona melhora na flexibilidade, coordenação e força muscular (Yamato T.P.2016). Embora o método Pilates e o fortalecimento convencional apresentem abordagens diferentes, ambos compartilham o objetivo de promover o fortalecimento muscular e a flexibilidade. Enquanto o Pilates se concentra no treino dos músculos do core, incluindo transversos do abdômen, o diafragma, os músculos oblíquos abdominais, os multifídeos e os músculos do assoalho pélvico, o fortalecimento convencional foca em exercícios resistidos acompanhados de alongamentos da coluna lombar e membros inferiores, sendo um protocolo de exercícios mais generalizado (Med. J. 2019).

Alguns estudos mostram que o pilates tem efeito positivo na diminuição da dor e melhora da incapacidade funcional, enquanto em outro estudo faz evidência o fortalecimento convencional como tratamento da DL (Rydeard R., Leger A., Smith D.2006). No entanto, ainda não está claro qual dos dois métodos, pilates ou fortalecimento convencional é o mais eficaz para o tratamento da DL, uma vez que ambos promovem o fortalecimento e alongamento de maneiras distintas. Deste modo, o objetivo desta revisão é comparar os benefícios de cada abordagem no tratamento da dor lombar, analisando suas diferentes contribuições para a melhora dos pacientes.

2. METODOLOGIA

Este trabalho trata-se de uma revisão bibliográfica sobre a eficácia do método pilates no tratamento da dor lombar. As buscas eletrônicas na base de dados PEDro ocorreram no dia 04 de outubro de 2024. A estratégia de busca foi feita com os termos

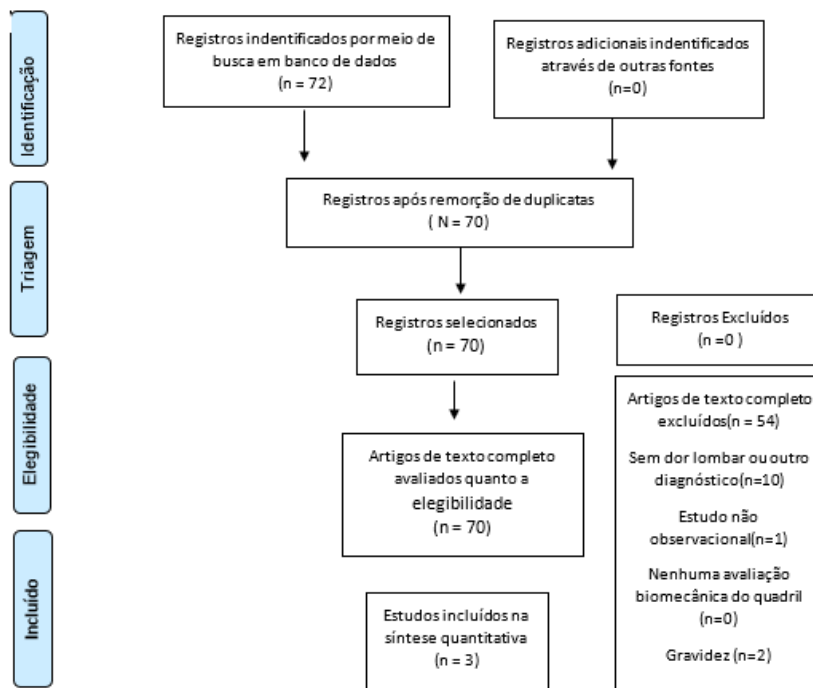
“Pilates”, “low back pain”, problema “pain”, partes do corpo “lumbar spine”, “sacroiliac joint or pélvis” e método “clinical trial”.

Como critério de inclusão, foram incluídos apenas estudos de ensaios clínicos randomizados realizados por mais de 6 semanas, com participantes com dor lombar (aguda, subaguda ou crônica), na faixa etária de 18 a 64 anos, sem restrição de sexo e profissão. Não houve restrição imposta quanto a data e o idioma da publicação. Como critério de exclusão foram excluídos estudos com participantes com DL por causas graves como fraturas e pacientes com osteoporose. Além disso, pacientes gestantes ou pacientes que passaram por cirurgia na coluna, também foram excluídos.

3. RESULTADOS

A estratégia de busca selecionou 72 artigos na base de dados PEDro, dos quais 2 eram duplicados. Após a leitura do título e resumo e quando necessário o texto, foram excluídos 54 artigos com texto completo, 10 artigos sem dor lombar ou outro diagnóstico, 1 artigo de estudo não observacional e 2 artigos sobre gravidez, assim sendo incluído 3 artigos na síntese quantitativa que preencheram os critérios de inclusão, como demonstrado no fluxograma 1.

Fluxograma 1: Método de busca e seleção dos artigos.



Dos três estudos elegíveis, foi possível comparar os efeitos do fortalecimento em geral com os do método Pilates, ambos aplicados a homens e mulheres entre 18 e 70 anos, com durações semelhantes entre as intervenções. Apesar de todos os estudos investigarem o mesmo foco de tratamento, um dos artigos relatou que o Pilates apresentou resultados superiores na redução da dor, na diminuição da incapacidade

e no aumento da amplitude de movimento. Em contraste, os outros dois artigos não observaram melhorias significativas ao final do tratamento, apontando possíveis fatores que podem ter contribuído para o insucesso dos resultados.

4. DISCUSSÃO

Na pesquisa sobre o método Pilates em comparação com o fortalecimento geral para o tratamento da dor lombar, foram identificados três ensaios clínicos randomizados que atendiam aos objetivos deste estudo, destacando os benefícios de ambos os métodos, com ênfase nos resultados obtidos com o método Pilates. O Pilates é um método de treinamento único que se baseia em seis princípios fundamentais: centralização (ativação dos músculos centrais do corpo), concentração (foco cognitivo durante a execução dos exercícios), controle (manutenção da postura ao realizar os movimentos), precisão (movimentos precisos com poucas repetições, valorizando a qualidade da execução), respiração (coordenação entre respiração e movimentos, estimulando a ativação dos músculos profundos do tronco) e fluxo (movimento contínuo e suave, com transições fluidas entre os exercícios), tendo objetivos semelhantes com o fortalecimento geral, pois ambos visam melhorar a força muscular, a estabilidade e a postura.(Jialin Wang,2023).

Nos estudos analisados, todos os participantes seguiram um protocolo semelhante, com duas sessões semanais de sessenta minutos cada. A duração dos programas variou entre os estudos, com períodos totais de intervenção entre três e seis semanas. Para avaliação da dor e incapacidade em pacientes com dor lombar foram utilizadas duas escalas sendo a Escala Visual Analógica (EVA) e a Escala de Quebec para Dor e Incapacidade. A EVA permite ao paciente indicar a intensidade da dor de 0 a 10 cm, variando de "sem dor" a "pior dor imaginável", sendo amplamente utilizada pela sua simplicidade e sensibilidade para captar variações. Em contrapartida, a Escala de Quebec avalia não só a intensidade da dor, mas também as limitações funcionais causadas por ela, proporcionando uma visão mais ampla do impacto da dor na capacidade do paciente de realizar atividades diárias. Também foi utilizado o Questionário de Incapacidade de Oswestry (ODI) modificado se destacou por sua abordagem abrangente, analisando o impacto da dor lombar em diversas áreas da vida cotidiana.

No grupo pilates do artigo de (Esha Bhaduria ,Peeyoosha Gurudut ,2017) ,forma realizados exercícios de contração isométrica, exercício de respiração, assoalho pélvico e transversal, como demonstrado na imagem 1

Imagem 1: Pilates



Fonte: Henry Wajswelner, 2012

Já no grupo de fortalecimento convencional em casa foram realizados exercícios que ativavam os grupos musculares extensores (erectores da espinha) e flexores (reto abdominal), sendo realizados de início 10 repetições com intervalo de 3 segundos entre as repetições e aumentando com o tempo gradativamente a intensidade do exercício físico dos dois grupos de participantes, como demonstrado na imagem 2.

Imagem 2: Fortalecimento convencional



Fonte: Henry Wajswelner, 2012

No artigo de (Esha Bhadauria ,Peeyoosha Gurudut,2017) foi observado que o pilates teve melhora na redução da dor, incapacidade e amplitude do movimento enquanto todos os outros desfechos tiveram melhores resultados no fortalecimento geral sendo que os exercícios de fortalecimento envolvem apenas mobilidade e força dos músculos da coluna vertebral. No artigo de (Wajswelner, Henry, Metcalf, Bem, Bennell, Kim,2012) o grupo do método Pilates realizou entre 6 e 12 exercícios com o uso de equipamentos, além de 1 a 4 exercícios clínicos de Pilates, utilizando o chão ou adereços simples, como cadeira ou parede. Foram utilizados os exercícios Half Roll-back, Assisted Curl-up, Seated Leg Press, Seated Arms, Neutral Heels, Hundreds, Short Spine legs, High Stomach Pull, Trap Table Leg Press, Push Through, Monkey, Reverse Abs. Por outro lado, os participantes do grupo de exercícios gerais realizaram um conjunto padronizado de exercícios tradicionais, incluindo bicicleta ergométrica, alongamentos de pernas, exercícios com pesos para a parte superior do corpo, uso de theraband, bola suíça e exercícios de solo com movimentos multidirecionais e inespecíficos, todos os dois grupos realizaram duas series de 15 a 20 repetições. No artigo de (Wajswelner, Henry, Metcalf, Bem, Bennell, Kim,2012) mostraram que ambos os grupos tiveram melhora significativa no tratamento, sendo que o grupo do pilates uma melhora maior no desfecho clínico primário mais com pouca relevância. O fracasso dos resultados pode ser explicado pela inclusão de pacientes que iniciaram o tratamento com nível leve de incapacidade funcional assim não tendo resultados tão significativos no score de incapacidade em relação se fosse utilizados pacientes com níveis mais alto de incapacidade, também foram excluídos pacientes que realizaram algum tipo de tratamento nos últimos 6 meses além de relatar que o pilates foi melhor para alguns pacientes do que para todos, assim não elevando os resultados.

O Pilates estimula a circulação, melhora o condicionamento físico, aumenta a flexibilidade e a amplitude muscular, melhora o alinhamento postural, aumenta os níveis de consciência corporal e melhora a coordenação motora. Tais benefícios

ajudam a prevenir lesões e proporcionam alívio de dores crônicas. (Miyamoto GC, Costa LO, Cabral CM, 2013).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados desta revisão bibliográfica destacam que tanto o método Pilates quanto o fortalecimento convencional apresentam benefícios relevantes para o tratamento da dor lombar, apesar de suas abordagens distintas. O Pilates demonstrou ser eficaz na redução da dor, na diminuição da incapacidade funcional e no aumento da amplitude de movimento, enquanto o fortalecimento convencional mostrou-se eficiente para melhorar a mobilidade e a força dos músculos da coluna vertebral. Embora o Pilates tenha apresentado vantagens em alguns aspectos, sua eficácia não foi uniforme em todos os estudos analisados, sugerindo que fatores como o nível inicial de incapacidade funcional dos participantes e a personalização dos exercícios podem influenciar os resultados. Por outro lado, o fortalecimento convencional, com uma abordagem mais generalista, também se mostrou uma opção viável para o tratamento da dor lombar, especialmente em casos em que os exercícios de mobilidade e fortalecimento global são priorizados. Este estudo reforça a importância de práticas de exercícios terapêuticos para o manejo da dor lombar, evidenciando que a escolha do método deve ser orientada pelas características individuais dos pacientes, considerando suas condições clínicas e preferências. Para aprofundar o conhecimento sobre a eficácia de cada método, estudos futuros devem incluir amostras mais amplas e diversificadas, abrangendo diferentes níveis de incapacidade funcional, investigar a longo prazo os efeitos do Pilates e do fortalecimento convencional na prevenção de recidivas de dor lombar, avaliar a influência de fatores individuais, como idade, nível de aptidão física e histórico de tratamentos anteriores, na resposta a cada abordagem. Além de comparar diferentes protocolos e combinações de exercícios, considerando a personalização dos tratamentos como fator-chave. A continuidade das pesquisas permitirá o desenvolvimento de estratégias terapêuticas mais eficazes e personalizadas, beneficiando um maior número de pacientes e contribuindo para a redução do impacto socioeconômico da dor lombar.

REFERÊNCIAS

AMORIM MBJ, Bittencuort SW, Salício AM, Salício MAV. O método Pilates no tratamento da lombalgia crônica não-específica. Conect Line. 2012;7:101-9.

AMORIM MBJ, Bittercuort SW, Salicio MAV. O método pilates no tratamento de lombalgia crônica não especifica. Connect Line 2012. Andersson JA. Problems of classification of low-back pain. Rheumatol Rehabil. 1977.

KISNER, C.; Colby, L.A.Exercícios Terapêuticos: fundamentos e técnicas. 3ª edição. São Paulo: Manole, 1998.

KNOPLICH, J. Enfermidades da Coluna Vertebral. 3ª edição. São Paulo: Robe Editorial, 2003.

PANELLI C.; Marco, A. Método Pilates de condicionamento do corpo. 2 ed., Phorte Editora, São Paulo, 2009.

APPEL, F.; Coluna Vertebral: conhecimento 160 p. básicos. Porto Alegre: AGE Editora, 2002.

ELIKS M., Zgorzalewicz-Stachowiak M., Zenczak-Praga K. Aplicação de exercícios baseados em Pilates no tratamento de dor lombar crônica não específica: Estado da arte. Pós-graduação. Med. J. 2019;95:41–45. doi: 10.1136/pós-graduaçãoj2018-135920.

MAHER C., Underwood M., Buchbinder R. Dor lombar não específica. Lancet. 2017;389:736–747. doi: 10.1016/S0140-6736(16)30970.

YAMATO T.P., Maher C.G., Saragiotto B.T., Hancock M.J., Ostelo R.W., Cabral C.M., Costa L.C., Costa L.O. Pilates para dor lombar. São Paulo Med. J. Rev. Paulo. De Med. 2016;134:366–367. doi: 10.1590/1516-3180.20161344T1.

SHAMAGEL A, Foley R, Ibrahim H. Epidemiology of chronic low back pain in US adults: Data from the 2009–2010 National Health and Nutrition Examination Survey. Arthritis Care Res. (Hoboken) 2016;68:1688–1694. doi: 10.1002/acr.22890