



OS BENEFÍCIOS DO MÉTODO DE PILATES EM PACIENTES COM HIPERCIFOSE

THE BENEFITS OF THE PILATES METHOD IN PATIENTS WITH HYPERKIPHOSIS

PAULA, Andressa Milena Borges;

LOURENÇÃO, Adriana Cristina

e-mail: millepaula363@gmail.com

RESUMO

Há diferentes tipos de curvaturas na coluna vertebral, entre elas a cifose, que pode, com o passar do tempo, aumentar essa angulação devido à má postura ou problemas que o indivíduo apresenta em sua estrutura vertebral, como artrose, osteoporose, entre outras. Essa angulação aumentada tem o nome de hipercifose, mas é conhecida popularmente por “corcunda” a qual atinge mais os idosos. O método de Pilates é uma junção de exercícios de força, alongamentos, resistência, mobilidade e concentração, com controle consciente de cada parte do corpo, usada para realinhar a coluna, alongar e fortalecer os músculos. O objetivo deste trabalho é apresentar a atuação do método de Pilates em pacientes com hipercifose, esclarecendo a importância do método em pacientes portadores de hipercifose. Trata-se de um trabalho de revisão de literatura, qualitativa e descritiva com levantamento bibliográfico. Foi realizado um levantamento das produções científicas através de artigos em base de dados on-line como Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e Google Acadêmico, usando os seguintes descritores: hipercifose, tratamentos para hipercifose, método de Pilates. Foram selecionados os artigos científicos abertos, em português, inglês e espanhol e que tenham sido publicados nos últimos 10 anos. Resultados Esperados: Informar o que é a hipercifose, e a importância do Pilates como método de tratamento para esse problema, visando também a importância do meio de prevenção, evitando esse problema futuramente. Contudo o método de Pilates possui sim benefícios para pacientes com hipercifose, atuando como um tratamento e prevenção de hipercifose e outros desvios de coluna, através dos seus exercícios completos e diversos. No entanto, são necessários mais artigos com ensaios clínicos, com foco nos benefícios do Pilates em pacientes que já possuem hipercifose, visto que ainda é um tema não muito abordado, porém muito necessário principalmente nos dias de hoje.

Palavras-chave: Hipercifose. Pilates. Tratamento para Hipercifose.

ABSTRACT



There are different types of curvatures in the spine, including kyphosis, which can, over time, increase this angulation due to poor posture or problems that the individual has in their vertebral structure, such as osteoarthritis, osteoporosis, among others. This increased angulation is called hyperkyphosis, but is popularly known as "hunchback" which affects the elderly more. The Pilates method is a combination of strength, stretching, resistance, mobility and concentration exercises, with conscious control of each part of the body, used to realign the spine, stretch and strengthen the muscles. The objective of this work is to present the performance of the Pilates method in patients with hyperkyphosis, clarifying the importance of the method in patients with hyperkyphosis. It is a work of literature review, qualitative and descriptive with bibliographic survey. A survey of scientific productions was carried out through articles in online databases such as Scientific Electronic Library Online (SCIELO) and Google Scholar, using the following descriptors: hyperkyphosis, treatments for hyperkyphosis, Pilates method. Open scientific articles, in Portuguese, English and Spanish and published in the last 10 years, were selected. Expected Results: Inform what hyperkyphosis is, and the importance of Pilates as a method of treatment for this problem, also aiming at the importance of the means of prevention, avoiding this problem in the future. However, the Pilates method does have benefits for patients with hyperkyphosis, acting as a treatment and prevention of hyperkyphosis and other spinal deviations, through its complete and diverse exercises. However, more articles with clinical trials are needed, focusing on the benefits of Pilates in patients who already have hyperkyphosis, since it is still a topic that is not much discussed, but very necessary, especially nowadays.

Keywords: *Hyperkyphosis. Pilates. Treatment for Hyperkyphosis.*

1 INTRODUÇÃO

A coluna vertebral tem a função de estabilizar o corpo, sustentar o peso, proteger a medula e nervos espinhais, auxiliar na locomoção, postura e mobilidade do corpo; possuindo algumas curvaturas que são consideradas normais, sendo a lordose na região lombar e cervical, e a cifose na parte torácica e cóccix. Essas curvaturas podem aumentar devido à falta de cuidado com a postura (MONTENEGRO, 2021). Com o aumento no grau de curvatura da cifose, a pessoa adquire com o tempo a hipercifose. Acontece porque a cintura escapular projeta-se para a frente, a escápula desloca-se para baixo e para frente e a cabeça projeta-se para frente. As consequências dessa curvatura, envolvem uma diminuição da capacidade de expansibilidade torácica, diminuição da amplitude de movimento, devido ao encurtamento dos músculos, déficit respiratório e encurtamento vertebral (OLIVEIRA, 2020).



De acordo com Lenzi (2022) a cifose estrutural envolve um defeito real na coluna vertebral, como a doença de Scheuermann, um tipo de cifose estrutural que afeta adolescentes e ocorre quando segmentos da frente das vértebras crescem mais lentamente que os segmentos posteriores, geralmente é rígida, já a cifose postural é uma situação fisiológica e muitas vezes relacionada à má postura, geralmente são curvas mais flexíveis e corrigíveis, sendo a região da “corcunda” mais arredondada.

A incidência da hipercifose prevalece nas mulheres, tanto no período pós menopausa devido as alterações ósseas, quanto na puberdade com o crescimento dos seios. Porém, acomete bastante os meninos na puberdade por conta do crescimento de alguns indivíduos, que para disfarçar sua altura, conseqüentemente, adotam uma postura incorreta (UTINO *et al.*, 2019).

A principal causa é a má postura que os pacientes adquirem com o passar do tempo, contribuindo para o desgaste da coluna, como o mau uso do celular, má postura no trabalho/escola, carregar excesso de peso e dormir de mau jeito (YU BIN PAI, 2020). Os sintomas são muito comuns, como a dor nas costas ao tentar melhorar a posição em que se encontra, fadiga muscular, alteração na curvatura da coluna e rigidez nas costas (SGUISSARDI, 2018).

Segundo Giabani (2017) o método de Pilates, é um conjunto de exercícios de força, alongamentos, resistência, mobilidade e concentração, com controle consciente de cada parte do corpo, desenvolvidos por Joseph Pilates no ano de 1920. Seu intuito era de trabalhar corpo e mente, como uma unidade, assim melhorando a consciência corporal (MEDINA, 2020).

O uso do Pilates no tratamento da hipercifose é indicado por alguns especialistas, pois é um método adaptável, que varia de acordo com cada paciente. Esse tratamento específico tem como foco, trabalhar a mobilidade da coluna, fortalecer os músculos posteriores das costas e trabalhar com alongamentos, para corrigir gradativamente essas musculaturas encurtadas (HELENA, 2017).

A aplicação do método na hipercifose é de grande importância, pois é um dos métodos que mais se utiliza na atualidade, por trabalhar o corpo como um todo, abrangendo diversos movimentos, alongamentos, exercícios de fortalecimentos e respiração. É importante destacar que o tratamento da hipercifose com Pilates deve ser contínuo e os resultados podem levar algumas semanas para aparecerem, por isso



disciplina e foco são fundamentais visando a melhora na qualidade de vida do paciente (ZANDONA, 2019).

De acordo com Voll Pilates Group (2021) os exercícios mais usados nestes pacientes são: Swan, com o objetivo de alongar a cadeia anterior do tronco, mobilizar a coluna em extensão e fortalecer o músculo deltoide, tríceps braquial e peitoral maior. Swimming, com o objetivo de fortalecer a musculatura paravertebral e alongar a concavidade da coluna vertebral. Leg Extension, os objetivos deste exercício são fortalecer os músculos paravertebrais, rombóide maior, reto abdominal, glúteo máximo e isquiotibiais e estabilização escapular. Deve ser iniciado em decúbito ventral sobre o Barrel, Flexione os cotovelos e o quadril e mantenha as mãos apoiadas no espaldar para realizar a extensão dos membros inferiores. Hamstring Stretch, fortalece os músculos abdominais, iliopsoas, tríceps braquial, alonga os paravertebrais, a cadeia posterior, principalmente isquiotibiais, aumenta a amplitude e a mobilidade articular, mobiliza a coluna e desenvolve a consciência corporal. Deve ser realizado em pé, em frente a Chair, deixe os pés em paralelo e as mãos apoiadas no step e flexione o tronco para empurrar o step para baixo.

Este artigo tem o objetivo de elucidar o que é a hipercifose, suas causas e apresentar a atuação do método de Pilates em pacientes que a possuem, esclarecendo a importância e os benefícios deste método.

O presente trabalho trata-se de uma revisão de bibliografia com abordagem qualitativa e descritiva. Foi realizado um levantamento das produções científicas através de artigos em base de dados *on-line* como *Scientific Electronic Library Online (SCIELO)*, *PEDRO* e *Google Acadêmico*, usando os seguintes descritores: hipercifose, tratamentos para hipercifose, método de Pilates. Foram selecionados os artigos científicos abertos em inglês, português e espanhol e que tenham sido publicados nos últimos 10 anos. Foram pesquisados mais de 24 artigos referentes ao tema, mas apenas 14 apresentaram relevância e foram utilizados nesta pesquisa. Os demais foram excluídos por não estarem diretamente relacionados com o objetivo proposto. Esta pesquisa foi realizada de agosto de 2021 a outubro de 2022.

2 RESULTADOS

O quadro apresentado a seguir nos mostra os dados das pesquisas dos ensaios clínicos feitos mais relevantes para o tema do artigo. Contendo autor, ano, objetivo, tipo de pesquisa, amostra e resultados. Essas oito pesquisas selecionadas são todos ensaios clínicos, feitos com pacientes jovens, adultos e idosos do sexo feminino e masculino. Os resultados que foram divulgados apresentam uma melhora significativa nos pacientes dos sete estudos feitos e apenas um ensaio clínico nos mostra menor resultado.

Quadro 01 – Resultados do método de Pilates em pacientes com hipercifose.

Autor / Ano	Objetivo	Tipo de pesquisa	Amostra	Resultados
GONZÁLEZ- GÁLVEZ <i>et al.</i> (2020)	Analisar o efeito do programa de Pilates de 9 meses nas curvaturas sagitais da coluna vertebral.	Ensaio clínico	236 alunos (masculino = 124; feminino = 112) com idade entre 12 e 17 anos (idade média: $13,15 \pm 1,24$ anos) e foram randomizados em GE (n = 118) e GC (n = 118).	Evitou o aumento da curvatura torácica, e diminuiu a curvatura da lordose lombar e a inclinação pélvica na posição ortostática; evitou maior aumento da curvatura torácica no alinhamento ativo na posição ortostática; e evitou o aumento da curvatura torácica na flexão do tronco.
JUNGES (2012)	Eficácia do método Pilates para a postura e flexibilidade de mulheres com hipercifose.	Ensaio clínico	41 mulheres (média de idade = 59 ± 9 anos), fortalezas aleatórias em dois grupos: 22 no grupo de intervenção e 19 no grupo controle.	Melhora da postura e flexibilidade em mulheres mais velhas com hipercifose, bem como em reduzir a gordura corporal.
AHMADI <i>et al.</i> (2021)	Mostrar o impacto de 10 semanas de exercícios de Pilates nas curvaturas torácica e lombar de universitárias.	Ensaio clínico	15 estudantes do sexo feminino com hipercifose e hiperlordose.	Melhora de 13,68 graus de hipercifose e 10,79 graus de hiperlordose.

CANAN BASTIK1 (2021)	Investigar o efeito dos Exercícios de Pilates no Funcional Parâmetros das Mulheres Sedentárias da Idade Média	Ensaio clínico	58 mulheres sedentárias Idade entre 25-50 anos e sedentário há pelo menos 2 anos.	Os exercícios de Pilates podem fornecer resultados eficazes, Protegendo o indivíduo de dores e distúrbios posturais através de testes de flexibilidade.
OLIVEIRA <i>et al.</i> (2018)	Analisar os efeitos do método de Pilates na postura corporal de mulheres idosas.	Ensaio clínico	40 idosas, sendo 20 do grupo de intervenção e 20 no grupo de controle (GC- n 20).	Efeito positivo no alinhamento das escápulas quando comparadas ao GC.
NAVEGA <i>et al.</i> (2016)	Mostrar o efeito do método de Pilates no equilíbrio postural e hipercifose torácica em mulheres idosas.	Ensaio clínico	Amostra completa- n 31 Mulheres Entre 60 e 75 anos Grupo Controle (n=17) e Grupo Pilates (n=14).	O Grupo Pilates apresentou manutenção no equilíbrio e diminuição da hipercifose torácica em média de 6 graus, enquanto o Grupo Controle não apresentou diferença significativa em nenhuma das variáveis.
SILVA <i>et al.</i> (2021)	Efeito do método de Pilates sobre os ângulos de curvatura da coluna lombar e torácica	Ensaio clínico	19 mulheres praticantes de Pilates. Com idade de 25 a 65 anos.	Não houve diferença significativa entre os momentos avaliativos e entre o tipo de finalização para os ângulos da cifose dorsal e da lordose lombar respectivamente
GODARZI SALKHORI <i>et al.</i> (2022)	Qual o efeito de 8 semanas de exercícios de Pilates na mudança da dor e no ângulo da cifose na saúde das mulheres no	Ensaio clínico	30 mulheres de 20 a 50 anos	Eficaz na alteração do ângulo da cifose, reduzindo a dor. O uso de exercícios de Pilates nos músculos do abdome, costas e coluna causaram uma alteração no



	segundo distrito de Teerã.			ângulo da cifose tratando-a.
--	----------------------------	--	--	------------------------------

Fonte: Autor, 2022

3 DISCUSSÃO

Ao analisar o Quadro 1 observa-se que entre os estudos realizados somente um dos oito artigos estudados não obteve feedback positivo e nem negativo, não houve uma mudança significativa. Este resultado pode ser encontrado na pesquisa da Silva *et al.* (2021).

Nos demais artigos analisa-se que há uma melhora na curvatura torácica através do método de Pilates, desde mulheres jovens a mulheres idosas e também abrangendo o sexo masculino, como no artigo de Gonzáles-Galvez *et al.* (2020), nos é mostrado o resultado positivo com um grupo grande de amostra variada de jovens. Eles realizaram um programa de exercícios sistemáticos baseados em exercícios de alongamento e fortalecimento, 2 - 3 dias por semana, de 15 a 60 minutos por sessão, durante 8 semanas, com adolescentes do sexo masculino e feminino com hipercifose e hiperlordose. Estes encontraram diminuição significativa das curvaturas torácica e lombar, reduzindo a curvatura lombar, o que evitou o aumento da curva torácica.

No ensaio clínico Ahmadi *et al.* (2021), pode-se observar que além de tratar hipercifose o método pilates também pode tratar outros desvios de coluna.

Observa-se que o grupo Pilates representado no Navega *et al.* (2016) há uma melhora de 6 graus na curvatura e no grupo controle não mostrou nenhuma melhora ou piora. Os voluntários foram treinados por um período de oito semanas. Eles participaram de sessões de uma hora, duas vezes por semana, em um total de 16 sessões, fazendo exercícios de fortalecimento dos braços e estabilização de tronco.

Uma outra propriedade positiva é no ensaio clínico Oliveira *et al.* (2018), que nos apresenta um bom alinhamento nas escapulas, conseqüentemente ajudando no quadro de cifose.

Canan Bastiki (2021) observa-se que o Pilates é utilizado com foco em flexibilidade. Todos os programas de exercícios foram elaborados pelo pesquisador três



vezes por semana durante oito semanas e 60-75 minutos por exercício, usando o teste de flexão lateral do tronco e o teste de flexibilidade quadríceps femorais e iliopsoas.

Os resultados do artigo Godarzi Salkhori *et al.* (2022), mostraram que os exercícios de Pilates são eficazes na mudança do ângulo da cifose de mulheres de 20 a 50 anos e na saúde de mulheres jovens no segundo distrito de Teerã. Os resultados mostraram que ao enfatizar os Exercícios de Pilates nos músculos do abdômen, costas e coluna vertebral, além de alterar o ângulo da cifose, também é tratada a dor nas costas causada pela cifose.

Junges (2012) nos apresenta mulheres de 59 ± 9 anos que com o método de Pilates melhoraram suas posturas, diminuindo o índice de gordura corporal e deixaram elas mais flexíveis, promovendo uma boa qualidade para as mesmas. Essa mudança na postura se dá por meio de exercícios voltados principalmente para fortalecimento dos grupos musculares do tronco. No Pilates os abdominais são constantemente usados na expiração forçada e em quase todos os movimentos do corpo, corrigindo a postura.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O método de Pilates possui sim benefícios para pacientes com hipercifose, atuando como um tratamento e prevenção de hipercifose e outros desvios de coluna, através dos seus exercícios completos e diversos, tanto em homens quanto em mulheres, sendo jovens, adultos ou idosos. No entanto, são necessários mais artigos com ensaios clínicos, com foco nos benefícios do Pilates em pacientes que já possuem hipercifose, visto que ainda é um tema não muito abordado, porém muito necessário principalmente nos dias de hoje.

REFERÊNCIAS

AHMADI, Fereshteh et al. O impacto de 10 semanas de exercícios de Pilates nas curvaturas torácica e lombar de estudantes universitárias. *Ciências do Desporto para a Saúde*, v. 17, n. 4, pág. 989-997, 2021.

CANAN BASTIK1. Investigação do efeito dos Exercícios de Pilates nos Parâmetros Funcionais de Mulheres Sedentárias da Idade Média. Disponível em:< <https://pjmhsonline.com/2021/july/2168.pdf>>. Acesso em 3 de outubro.



GIABANI, Thais. Blog Pilates. ENTENDENDO O MÉTODO PILATES E A SUA HISTÓRIA, 2017. Disponível em:<https://blogpilates.com.br/metodo-pilates-e-sua-historia/>. Acesso em 2 de mar 2022.

GODARZI SALKHORI, Atefeh et al. O efeito de 8 semanas de exercícios de Pilates na mudança da dor e no ângulo da cifose na saúde das mulheres no segundo distrito de Teerã. Disponível em: <https://www.magiran.com/paper/2442603?lang=em>. Acesso em 24 de set de 2022.

GONZÁLEZ-GÁLVEZ, Noelia et al. Efeito do programa de Pilates de 9 meses nas curvaturas sagitais da coluna e extensibilidade dos isquiotibiais em adolescentes: ensaio clínico randomizado. Relatórios científicos, v. 10, n. 1, pág. 1-8, 2020.

GONZÁLEZ-GÁLVEZ, Noelia; VAQUERO-CRISTÓBAL, Raquel; MARCOS-PARDO, Pablo Jorge. Efeito do Método Pilates na resistência muscular do tronco e extensibilidade dos isquiotibiais em adolescentes durante doze semanas de treinamento e destreinamento. Journal of Bodywork and Movement Therapies, v. 24, n. 2, pág. 11-17, 2020.

HELENA, Maria. Drauzio Varella, Cifose 2017. Disponível em: <https://drauziovarella.uol.com.br/doencas-e-sintomas/cifose/amp/>. Acesso em: 2 de mar 2022.

JUNGES, Silvana et al. Eficácia do método Pilates para a postura e flexibilidade em mulheres com cifose. Revista Brasileira de Ciência e Movimento, 2012. Disponível em:< <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/RBCM/article/view/2721>>. Acesso em 15 de nov de 2022.

LENZI, Dr.Luiz Carlos. Desvios na coluna- cifose. Iot Blumenau, 2022. Disponível em:< <https://www.iotblumenau.com.br/desvios-na-coluna-cifoses-saiba-mais/#:~:text=Existem%20dois%20tipos%20de%20hipercifose,lentamente%20que%20os%20segmentos%20posteriores.>>. Acesso em 15 de nov de 2022.

MEDINA, Fabio. Studio Medina Plus. Pilates, o que é, para que serve e tudo o que você precisa, 2020. Disponível em:<https://studiomedinaplus.com.br/tudo-sobre-pilates/>>. Acesso em: 30 de set 2021.

MONTENEGRO, Helder. Hiperlordose e Hipercifose: saiba o que são e como tratar. Itcvertebral, 2021. Disponível em:< <https://www.itcvertebral.com.br/hiperlordose-e-hipercifose/#:~:text=A%20coluna%20vertebral%20e%20os%20desvios&text=A%20lordose%20%C3%A9%20a%20curva,considerados%20altera%C3%A7%C3%B5es%20posturais%20ou%20patol%C3%B3gicas>>. Acesso em: 3 de maio 2022.

NAVEGA, Marcelo Tavella et al. Efeito do método Mat Pilates no equilíbrio postural e hipercifose torácica em mulheres idosas: um estudo controlado randomizado. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, v. 19, p. 465-472, 2016.



OLIVEIRA, Dr Cezar Augusto Alves. HIPERCIFOSE. Neurorthospinecenter, 2020. Disponível em:< <https://neurorthospinecenter.com.br/hipercifose/>>. Acesso em: 3 de maio de 2022.

OLIVEIRA, Luciane Marta Neiva de et al. Método Pilates na comunidade: efeito na postura corporal de mulheres idosas. Fisioterapia e Pesquisa, v. 25, p. 315-322, 2018.

SGUISSARDI, Dr Fábio. CERVICALE. Hipercifose: o que é e como tratar? 2018. Disponível em:<https://cervicale.com.br/hipercifose/>. Acesso em: 30 de set 2021.

SILVA, Jessica Marques da et al. Efeito de diferentes finalizações do método Pilates sobre os ângulos de curvatura da coluna lombar e torácica. Fisioterapia em Movimento, v. 34, 2021.

UTINO, Dr Edgar et al. Cifose Hipercifose e Doença de Scheuermann.Colunasp, 2019. Disponível em:< <https://colunasp.com.br/problemas-da-coluna/cifose/#:~:text=A%20incid%C3%A4ncia%20na%20popula%C3%A7%C3%A3o%20varia,dos%20indiv%C3%ADduos%20tem%20escoliose%20associada>>. Acesso em: 3 de maio 2022.

Voll Pilates Group. O método pilates no tratamento da hipercifose torácica. Blog pilates, 2021. Disponível em:< <https://blogpilates.com.br/o-pilates-no-tratamento-da-hipercifose-toracica/>>. Acesso em 3 de maio de 2022.

Yu Bin Pai, Dr Marcus. Cifose (corcunda na coluna): O que é, causas, sintomas e tratamentos. Clinica Dr. Hong Jin Pai & Associados, 2019. Disponível em:< <https://www.hong.com.br/cifose-o-que-e-causas-sintomas-e-tratamentos/>>. Acesso em: 3 de maio 2022.

ZANDONA, Ana Maria. Pilates no tratamento da hipercifose torácica. Clinicaanamarca, 2019. Disponível em:< [http://clinicaanazandona.com.br/blog/pilates-no-tratamento-da-hipercifose-toracica/#:~:text=Um%20aspecto%20importante%20em%20um,a%20base%20da%20coluna%20vertebral](http://clinicaanazandona.com.br/blog/pilates-no-tratamento-da-hipercifose-toracica/#:~:text=Um%20aspecto%20importante%20em%20um,a%20base%20da%20coluna%20vertebral.)>. Acesso em: 3 de maio de 2022.