

LOMBALGIA GESTACIONAL EM PRATICANTES E NÃO PRATICANTES DO MÉTODO PILATES

GESTATIONAL LUMBALGIA IN PRACTITIONERS AND NON-PRACTITIONERS OF THE PILATES METHOD

Tâmisa Dayana Araújo Abreu¹

Victória Gonçalves Ribeiro¹

Renata Ribeiro Durães²

RESUMO

Introdução: No período gestacional, ocorrem diversas mudanças no organismo da mulher, e entre essas alterações, a lombalgia é uma queixa recorrente das gestantes. Como tratamento, destaca-se o método pilates por ser eficaz no alívio da dor na região lombar, no fortalecimento da musculatura global, além de favorecer o momento do parto e de melhorar a qualidade de vida da paciente. **Objetivo:** Avaliar a presença de lombalgia em gestantes praticantes e não praticantes do método pilates. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo, comparativo, quantitativo e de corte transversal. A amostra foi composta por 19 gestantes do segundo ao terceiro trimestre das clínicas de pilates e de ginecologia, divididas em dois grupos distintos de praticantes e de não praticantes do método. Para coleta de dados, foram utilizados questionários elaborados pelas próprias pesquisadoras para mensurar aspectos relacionados à lombalgia, e a Escala Visual Analógica para avaliar a intensidade da dor. A análise estatística foi realizada de forma descritiva por meio do programa SPSS 20.0 (Software Statistical Package for the Social Sciences). A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Associação Educativa do Brasil (SOEBRAS) com parecer consubstanciado nº 3.507.048. **Resultados:** Por intermédio do estudo, foi possível observar que o método pilates foi benéfico para as praticantes, pois observou-se melhora da lombalgia e redução da intensidade da dor mensurada pela escala visual analógica, em comparação com as participantes não praticantes do método. **Conclusão:** Conclui-se que a prática do método pilates proporciona benefícios para as gestantes, como a diminuição da dor lombar no que tange à intensidade e à diminuição do desconforto que são oriundos do processo de gestação.

Palavras-Chave: Dor lombar. Gestantes. Técnicas de Exercício e de Movimento.

ABSTRACT

Introduction: In the gestational period occur several changes in the woman body, among these changes low back pain is a common complaint among pregnant. As treatment stands out the Pilates method, as it is effective for relieving pain in the lower back. **Objective:** To evaluate the presence of low back pain in pregnant and non-pilates pregnant women. **Methodology:** This is a descriptive, comparative, quantitative and cross sectional study. The population consisted of 19 pregnant women from the second to the third trimester of pilates and gynecological clinics, divided into two distinct groups of pilates practitioners and nonpractitioners of pilates method. For data collection was used elaborate questionnaires to measure aspects related to low back pain.

¹ Graduanda em Fisioterapia, discente na Faculdades Integradas do Norte de Minas. E-mail: tamisadayana@gmail.com.

¹ Graduanda em Fisioterapia, discente na Faculdades Integradas do Norte de Minas. E-mail: goncalvesribeirovictoria08@gmail.com.

² Professora do Curso de Fisioterapia na Faculdades Integradas do Norte de Minas e mestranda em Ciências da Saúde. E-mail: renataaduraes@gmail.com

The analyses were performed descriptively through the program SPSS 20.0 (Software Statistical Package for the Social Sciences). The research was approved by the Ethics and Research Committee of the Educational Association of Brazil (SOEBRAS), with an opinion nº 3.507.048.

Results: Through the study it was possible to observe that the pilates method was beneficial for the practitioners, because there was an improvement in low back pain and a reduction in pain intensity measured by the visual analog scale, comparing the participants who did not practice the method. **Conclusion:** It is concluded that the practice of pilates method brings numerous benefits for pregnant women such as lower back pain in aspects of intensity and decreased discomfort.

Keywords: Low back pain. Pregnant. Exercise and Movement Techniques.

INTRODUÇÃO

A gestação é caracterizada desde a fecundação onde ocorre o acoplamento do espermatozóide no óvulo até antes do nascimento. Neste período ocorrem diversas modificações no corpo da gestante, incluindo mudanças hormonais, psicológicas e físicas, as quais irão impactar de forma significativa a qualidade de vida da mulher. Nessas alterações hormonais destacam-se três principais hormônios, sendo eles: a Relaxina, responsável pela frouxidão ligamentar e maior mobilidade articular, a Progesterona que influencia o tônus muscular, o qual gera o acúmulo de gordura e o Estrogênio, responsável pela maior mobilidade nas articulações (BARACHO, 2012; NEVES, 2018; MAIA *et al.*, 2015; DAVIM, 2017).

O aumento do estresse e a dificuldade da aceitação corporal podem ser fatores que estão relacionados com a questão psicológica. As mudanças físicas estão relacionadas com alterações no padrão postural, como a modificação do centro de gravidade, ganho de massa corpórea, aumento do tamanho do útero e das mamas, aumento da curvatura da coluna lombar, anteversão pélvica, parestesia, alterações da marcha (anserina) e base de apoio gerando instabilidade (BARACHO, 2012; MANN *et al.*, 2010; MAIA *et al.*, 2015; PETRIBÚ, MATEOS, 2017; CARVALHO, 2017).

Dentre as alterações musculoesqueléticas que ocorrem neste período, a lombalgia é uma queixa frequente que atinge um grande número de gestantes, podendo ocorrer em qualquer momento da gravidez, sendo mais comum a partir do segundo trimestre. A lombalgia é ocasionada por fatores hormonais e posturais. Os fatores hormonais, que são estrogênio,

progesterona e relaxina, agem no organismo da mulher contribuindo para o aumento de mobilidade da articulação sacroilíaca. As alterações posturais surgem através das adaptações decorrentes desse período. Entre elas se encontram a modificação do padrão postural, o aumento de peso, costumes adquiridos e ausência da prática de atividade física. Esses fatores contribuem para desencadear o quadro algico na região lombar (BRITO *et al.*, 2014; VALLE, SALGADO, GRUBER, 2017; SANTOS *et al.*, 2019).

Para o tratamento da lombalgia gestacional existem vários recursos fisioterápicos que podem ser realizados para melhora do quadro algico. Entre esses recursos destaca-se a cinesioterapia, a Reeducação Postural Global (RPG), Hidroterapia, *KinesioTaping*, e o método pilates. Essas técnicas irão beneficiar a gestante em diversos aspectos, diminuindo as dores lombares e em outras regiões do corpo, aumentando a aptidão do sono e facilitando o processo de parto, promovendo assim mais funcionalidade e maior qualidade de vida em relação a execução das suas atividades rotineiras (SOUSA, KELLY, MARTINHO, 2015; SANTANA, PEREIRA, 2018; TERRA, LOPES, CAETANO, 2015; MARTINS, RUCKERT, 2018; SILVA, MIRANDA, 2017).

O método pilates, criado por Joseph Pilates, é uma pratica que se diferencia das outras modalidades físicas por apresentar uma relação do corpo e da mente durante a execução dos exercícios em múltiplos sentidos. Deve-se atentar aos princípios básicos do pilates que preconizam a concentração, conscientização dos movimentos, controle, respiração, força e fluidez. A sua prática consiste na ativação do CORE, trabalhando em determinadas musculaturas, sendo elas os abdominais, os músculos que estabilizam a cintura pélvica e coluna vertebral (ROBLE, 2015; NEVES, 2018; SOUZA, SILVA, TONIOLLI, 2017).

A influência do pilates no período gestacional visa à realização de técnicas de menor impacto no corpo da gestante. Oferece benefícios em vários sistemas como: sistema respiratório e musculoesquelético. Trabalha a propriocepção corporal, gerando uma melhor qualidade de vida, promove o bem-estar, gera disposição nas atividades cotidianas e diminui o quadro algico. Além desses benefícios o pilates fornece o ganho de força muscular de forma global, priorizando os músculos do assoalho pélvico, membros inferiores e superiores e consequentemente melhora o padrão postural e equilíbrio da gestante (BURG, 2016; KROETZ, SANTOS, 2015).

Seguindo esse pressuposto, o pilates melhora o quadro álgico na região lombar, diminui tensão da musculatura cervical, gera a estabilidade articular e ligamentar e controla a ação hormonal diminuindo o estresse, proporcionando a tranquilidade, melhorando a qualidade do sono e fornecendo uma melhor disposição para a gestante. Além disso, o método auxilia no trabalho de parto favorecendo o parto normal, pois intensifica as contrações de forma rítmica da Musculatura do Assoalho Pélvico (MAP), favorecendo a recuperação pós parto, e proporciona benefícios tanto para a mãe como para o bebê (DAVIM, 2017; KROETZ, SANTOS, 2015; DIAS, 2017; NEVES, 2018).

Diante disso, o objetivo geral da pesquisa foi avaliar a presença de lombalgia em gestantes praticantes e não praticantes do método pilates.

METODOLOGIA PROPOSTA

Caracterização do estudo

Trata-se de um estudo descritivo, comparativo, quantitativo e de corte transversal. Foi constituído por pacientes gestantes das clínicas de pilates e ginecológicas. A amostra foi feita por conveniência, aleatória e não probabilística. O estudo foi composto com o total de 19 gestantes praticantes e não praticantes do método pilates. Foram incluídas mulheres com idade entre 20 a 40 anos no período gestacional correspondente ao segundo e terceiro trimestre que apresentaram queixas de lombalgia gestacional, sendo essas, divididas em dois grupos, um grupo com 8 gestantes praticantes do método pilates e outro grupo com 11 gestantes que não praticavam o pilates. Foram excluídas do estudo mulheres que não apresentavam queixas de lombalgia. Primeiramente foi realizado um agendamento nas clínicas de pilates e ginecológicas para a coleta de dados, onde ao encontro cada participante envolvida assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), e foi explicado todo o procedimento e retirado todas as dúvidas das participantes.

Como instrumento foi utilizado um questionário construído pelas próprias pelas próprias autoras, com o intuito de avaliar o padrão postural, avaliação obstétrica de cada gestante observando as alterações relacionadas de forma direta com a lombalgia gestacional. Em seguida, foi utilizada a Escala Visual Analógica (EVA) para avaliar a intensidade da dor lombar, classificando-a em 0 a 10. Os dados coletados foram analisados pelo programa SPSS

20.0 por uma análise descritiva (mínima, máxima, média, desvio padrão, número e porcentagem) e o programa *Microsoft Word* 2010 para digitalização e confecção das tabelas.

A pesquisa foi enviada ao Comitê de Ética e Pesquisa da Associação Educativa do Brasil (SOEBRAS) sendo aprovada com parecer consubstanciado nº 3.507.048.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir dos resultados obtidos pode-se observar que a tabela 01 está relacionada com a idade, frequência cardíaca, pressão arterial sistólica e diastólica em praticantes e não praticantes do método pilates, resultando os valores de mínima, máxima, média e desvio padrão de cada item. Percebe-se que a média de idade apresentou pouca diferença em ambos os grupos, porém a frequência cardíaca e pressão arterial obtiveram-se diferença entre os grupos.

TABELA 01: Idade, frequência cardíaca, pressão arterial sistólica e diastólica e suas variáveis em praticantes e não praticantes do método pilates.

	Praticantes do Método Pilates	Não Praticantes do Método Pilates
IDADE		
Mínima	27	20
Máxima	40	39
Média	31,25	26,50
Desvio Padrão	4,528	5,260
FREQUÊNCIA CARDIACA		
Mínima	70	70
Máxima	100	130
Média	80,25	87,91
Desvio Padrão	9,051	16,694
PRESSÃO ARTERIAL SISTÓLICA		
Mínima	100	100
Máxima	120	130
Média	112,50	117,27
Desvio Padrão	7,071	10,090
PRESSÃO ARTERIAL DIASTÓLICA		
Mínima	60	70
Máxima	80	90
Média	72,50	78,18
Desvio Padrão	7,071	6,030

Fonte: Autoria Própria (2019)

De acordo com o estudo de Finkelstein, *et al.*, 2006 desenvolvidos com gestantes, a frequência cardíaca, pressão arterial sistólica e pressão arterial diastólica segundo as estatísticas, não apresentaram diferenças relacionados com os trimestres gestacionais.

A tabela 2 está relacionada com as alterações posturais e a presença de lombalgia tendo como dados mais incidentes a depressão de ombro, hiperlordose lombar, geno recurvato, e geno valgo.

TABELA 02: Correlação entre presença de lombalgia e alterações posturais em gestantes, Montes Claros, MG, Novembro de 2019.

VARIÁVEIS	ASSOCIAÇÃO COM LOMBALGIA		AUSÊNCIA DE ASSOCIAÇÃO COM LOMBALGIA		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Protusão de Ombro	2	10,5	17	89,5	19	100
Elevação do Ombro	4	21,1	15	78,9	19	100
Depressão do Ombro	11	57,9	8	42,1	19	100
Hiperlordose cervical	3	15,8	16	84,2	19	100
Hiperlordose Lombar	15	78,9	4	21,1	19	100
Rotação Lateral de Quadril	1	5,3	18	94,7	19	100
Geno Recurvado	4	21,1	15	78,9	19	100
Geno Valgo	4	21,1	15	78,9	19	100
Geno Varo	1	5,3	18	94,7	19	100

Fonte: Autoria Própria (2019)

No presente estudo, durante a inspeção postural estática foram avaliadas as alterações posturais nas participantes sendo que entre as mudanças observadas à depressão de ombro, hiperlordose lombar, geno recurvato e geno valgo podem estar relacionados com a lombalgia, por serem alterações mais frequentes no grupo da relação das alterações posturais associadas com a presença de lombalgia.

Os resultados do estudo de Lima *et al.*, 2011, a protusão de cabeça, lordose cervical, lordose lombar e geno flexo não apresentaram resultados significantes em relação a lombalgia durante o tempo gestacional. Segundo o estudo Cortez *et al.*, 2012, também descreveu que não houve relação das alterações com a lombalgia gestacional. Conforme Afonso *et al.*, 2019, todas as gestantes participantes do seu estudo, independente da idade gestacional apresentavam um aumento da curvatura lombar e 72% das participantes tinham como queixa a lombalgia gestacional.

A tabela 03 classifica a relação da lombalgia gestacional e melhora da mesma com o método pilates, com o intuito de comparar os dois grupos distintos de gestantes praticantes e não praticantes do método.

TABELA 03: Classificação da dor lombar pela escala visual analógica em relação á praticantes e não praticantes do método.

CLASSIFICAÇÃO DA DOR LOMBAR								
	DOR LEVE		DOR MODERADA		DOR FORTE		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%
PRATICANTES	4	21,1	4	21,1	0	0	8	42,1
NÃO PRATICANTES	4	21,1	5	26,3	2	10,5	11	57,9

Fonte: Autoria Própria (2019)

Na classificação da dor observada pela EVA, percebe-se que entre as participantes que praticam o pilates 21,1% relataram dor leve, 21,1% por dor moderada e nenhuma porcentagem adquirida como dor forte. Em contrapartida, as participantes que não praticam o pilates 21,1% relataram dor leve, 26,3% dor moderada e 10,5% dor forte.

Percebe-se que de acordo com a classificação da dor mensurada pela EVA, as praticantes do pilates tiveram menor classificação em relação a dor moderada e dor forte, sendo que as que não praticam o pilates tiveram 5,2% a mais em dor moderada e 10,5% a mais em dor forte em relação as praticantes. No total obtido, as que não praticam tiveram 15,8% a mais de classificação de dor em relação as que praticam. Observa-se então que o método pilates foi benéfico para diminuição da dor em praticantes, pois houve uma redução da porcentagem obtida em relação as não praticantes.

De acordo com estudo de Machado, 2008, a classificação antes da prática do método pilates resultou em 5,5 centímetros de dor que evoluiu para 0 centímetros em quatro semanas do pilates. Justino e Pereira, 2016, mensurou a EVA antes e depois de fazer o pilates e utilizou um grupo controle para comparação. O grupo que praticava o pilates obtiveram 5,28 de classificação de dor antes da prática e após houve uma redução significativa para 1,42. Já os resultados do grupo controle a primeira classificação de dor colhida foi 4,0 evoluindo para 4,6. No mesmo estudo, destaca-se que as participantes que praticaram o pilates tiveram uma diminuição da dor lombar significativa em relação ao grupo controle, o que enfatiza o pilates na diminuição da lombalgia gestacional.

Corroborando Dias, 2017, observou dois grupos distintos de gestantes, sendo que foram praticantes do método pilates e um grupo controle, o qual o grupo de praticantes obteve aumento na capacidade de contração dos músculos do assoalho pélvico em relação ao grupo controle. As contrações dos músculos do assoalho pélvico juntamente com o *CORE* resulta a melhora da função da musculatura, que podem esta relacionada com a estabilização lombar e consequente diminuição da dor.

O estudo de Araújo *et al.*, 2018; o de Machado, 2006 e Justino e Pereira 2016, o método pilates promove uma melhora significativa da lombalgia gestacional e promove vários resultados positivos como o alívio de dor, alinhamento postural, favorece a consciência corporal, melhora a capacidade funcional e sua qualidade de vida.

Segundo os dados obtidos pelas participantes praticantes do método pilates, nota-se uma melhora da queixa da lombalgia gestacional, sendo que todas as praticantes do método pilates relataram que houve melhora e redução da dor após iniciar o método, com base na realização de uma análise incluída no questionário.

CONCLUSÃO

Conclui-se que a prática do método pilates proporciona inúmeros benefícios para as gestantes como a diminuição da dor lombar nos aspectos de intensidade, que pode melhorar as suas atividades de vida diária, diminuição do desconforto e promover o bem-estar para a mulher. Seguindo esse pressuposto, o estudo mostra a diminuição na intensidade da dor lombar em relação as praticantes e não praticantes do pilates.

Observa-se que algumas posturas adotadas no período gestacional podem está relacionadas com a presença da lombalgia. Portanto, é importante a realização de novos levantamentos de dados e pesquisas relacionados com o tema abordado para resultados mais significativos sobre a prática do método pilates, através de uma amostra mais robusta para obter uma maior confiabilidade dos resultados obtidos.

REFERÊNCIAS

AFONSO, M. S.; GRACIANO, C. H.; ÁVILA, K. F.; AFONSO, M. S. JÚNIOR, A. S. O; NEVES, F. B. **Análise da alteração postural na coluna lombar das gestantes.** REFACS, v. 7, n. 2, p. 145 – 151.2019.

ARAÚJO, I. D. D.; ALVES, I. G. N.; ALMEIDA, L. O.; ALMEIDA, K. O.; CARVALHO, A. L. R.; PONTES, S. S. **Efeito do método pilates em mulheres com Lombalgia: estudo de casos.** Ver. Intercâmbio. V. XI, p. 086 – 096. 2018.

BARACHO, E. **Fisioterapia Aplicada à Saúde da Mulher.** 5ª edição. GUANABARA KOOGAN. 2012.

BRITO, J. L. O. P.; TORQUATO, I. M. B.; TRIGUEIRO, J. S.; MEDEIROS, H. A.; NETO, V. L. S.; ALBUQUERQUE, A. M. **Lombalgia: Prevalência e Repercussões na qualidade de vida de Gestantes.** Revista de Enfermagem UFSM, v. 4, n. 2, p. 254 – 264, Abril/Jun. 2014.

BURG, J. L. **Os benefícios do Pilates na gestação.** Ariquemes –RO. 2016.

CARVALHO, M. E. C. C, LIMA, L. C.; TERCEIRO, C. A. L.; PINTO, D. R. L.; SILVA, M. N.; COZER, G. A.; COUCEIRO, T. C. M. **Lombalgia na gestação.** Revista Brasileira de Anestesiologia, v. 67, n. 3, p. 266 – 270. 2017.

CORTEZ, P. J. O.; FRANCO, T. A. S.; SENE, T. M.; CARVALHO, T. D.; TOMAZINI, J. E. **Correlação entre a dor lombar e as alterações posturais em gestantes.** Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde, v. 37, n. 1, p. 30 – 35. Jan/abr. 2012.

DAVIM, R. M. B. **Pilates na gestação.** Revista de Enfermagem UFPB online, v.11, n. 3, mar. 2017.

DIAS, N.T. **Efeitos do método pilates durante a gestação na função dos músculos do assoalho pélvico de primíparas: Estudo randomizado controlado.** Sistema de biblioteca da UFU MG. 2017.

FINKELSTEIN, I.; BGEGINSKI, R.; TARTARUGA, M. P.; ALBERTON, C. L.; KRUEL, L. F. M. **Comportamento da frequência cardíaca e da pressão arterial, ao longa da gestação, com treinamento no meio líquido.** Rev. Bras. Med. Esporte, v. 12, n. 5. Set/out. 2006.

JUSTINO, B. S; PEREIRA, W. M. **Efeito do método pilates em mulheres gestantes – estudo clínico controlado e randomizado.** Biol. Saúde, v. 22, n. 1, p. 55 – 62. Jan/jun. 2016.

KROETZ, D. C; SANTOS, M. D. **Benefícios do método Pilates nas alterações musculoesqueléticas decorrentes do período gestacional.** Visão Universitária, v.3. 2015.

LIMA, A. S.; GOMES, M. R. A.; ARAÚJO, R. C.; PITANGUI, A. C. **Análise da postura e frequência de lombalgia em gestantes: estudo piloto.** I Health Sai Inst, v.29, n. 4, p. 290 – 293. 2011.

MACHADO, C. A. N. R. **Efeitos de uma abordagem fisioterapêutica baseada no método Pilates, para pacientes com diagnóstico de Lombalgia durante a gestação.** Fisioterapia Brasil, v. 7, n. 5, p. 345 – 350. Set/Out. 2006.

MANN, L.; KLEINPAUL, J. F.; MOTA, C. B.; SANTOS, S. G. **Alterações biomecânicas durante o período gestacional: uma revisão.** v. 16, n. 3, p. 730 – 741, Jul/Set.2010.

MARTINS, N. RUCKERT, D. **A Hidroterapia como recurso para o alívio da lombalgia em gestante.** Revista Perspectiva Ciência e Saúde, v.3, n. 2, p. 2 – 1. 2018.

NEVES, A. S. **A importância do método Pilates no pré-parto para eficácia do nascimento de parto normal.** Cuiabá. 2018.

PETTRIBÚ, B. G. C; MATEOS, M. A. B. A. **Imagem corporal e gravidez.** Revista da Sociedade Brasileira de Psicologia Analítica, v. 35, n. 1, p. 33 – 39. 2017.

ROBLE, O. J. **Uma interpretação estética do Método Pilates: seus princípios e convergências com educação somática.** Revista Brasileira de Estudos da Presença, v.5, n.1, p. 169 – 190, Jan/Abr. 2015.

SANTANA, L. C; PEREIRA, T. L. S. **Benefícios da Cinesioterapia como tratamento em mulheres com Lombalgia Gestacional uma revisão da literatura.** Revista Interciência IMES Cantaduva, v.1, n. 1, Dezembro. 2018.

SANTOS, T. B.; RODRIGUES, L. S.; SIMEAO, S. F. A. P.; CONTI, M. H. S. **Existe relação entre dor lombar, diástase abdominal e capacidade funcional em gestantes?** Brazilian Journal Health Review, v. 2, n. 2, p. 6, Mar/ Apr.2019.

SILVA, A. C. R; MIRANDA, A. C. G. **Eficácia do Kinesio Taping para alívio da dor lombar em gestantes: relato de casos.** Revista Inspirar, Edição 43, v. 14, n. 3, Jul/Ago/Set. 2017.

SOUSA, A. A. S; KELLY, A.; MARTINHO, K. O. **Atuação fisioterapêutica em pacientes com lombalgia durante o período gestacional: Revisão bibliográfica.** Revista Científica Univiçosa, v. 7, n. 1, p. 260 – 264, Jan/Dez.2015.

SOUZA, A. M. L; SILVA, J. I; TONIOLLI, B. H. **A eficácia do método Pilates na dor lombar em Bailarinos com Desequilíbrio muscular.** Revista Reuni, 8ª Edição. 2017.

TERRA, D. A. T; LOPES, R. B; CAETANO, L. F. **Benefícios da reeducação postural global na lombalgia gestacional: revisão de literatura**, v. 11, n. 2, p. 9 – 16,jul/dez. 2015.

VALLE, F. C; SALGADO, T. C; GRUBER, C. R. **Incidência da Dor Lombar em Gestantes Primigestas**. Revista UNIBRASIL, v. 5, p. 1 – 13.2017.