

OS BENEFÍCIOS DO MÉTODO PILATES NO TRATAMENTO DA LOMBALGIA NA GESTAÇÃO

LÉIA BATISTA DOS SANTOS

Graduanda em Fisioterapia,
Faculdades Integradas de Três Lagoas – FITL/AEMS

ELAINE DA SILVA KRAIEVSKI

Fisioterapeuta – UNIGRAN, Especialista em Fisioterapia Dermatofuncional – IBRATE;
Docente das Faculdades Integradas de Três Lagoas – FITL/AEMS

RESUMO

A gestante sofre diversas modificações desde o início da maternidade, uma das alterações mais visíveis encontra-se na postura, devido à modificação no centro de gravidade do corpo, com essas alterações posturais ocorre consequentemente o aumento da lordose lombar, queixas relevantes pela intensidade do desconforto e dor relatada. Essas mudanças trazem dores, desconfortos e limitações para a gestante principalmente na realização de atividades de seu cotidiano. Isso se corresponde a um processo fisiológico natural que exige adaptações dos diversos sistemas de cada mulher. As alterações são ocasionadas por necessidades funcionais e metabólicas do organismo onde são determinadas pelo período de aproximadamente 38 a 42 semanas de gravidez, onde as mudanças no metabolismo como, alterações na pressão arterial, alterações do apetite, náuseas e vômitos, permitindo que a mulher suporte a sobrecarga de gerar um novo organismo. Este artigo foi elaborado através de textos de livros do acervo da biblioteca da faculdade, artigos através de busca eletrônica de trabalhos divulgados na Lilacs e Scientific Electronic Library Online (Scielo). Então com esse Método Pilates, tem sido utilizado na Fisioterapia como uma das formas de tratamento, com finalidade terapêutica e na reabilitação de diversos distúrbios, sendo baseada na correção postural, através do fortalecimento e alongamento muscular.

PALAVRA-CHAVE: Pilates; gravidez; lombalgia.

INTRODUÇÃO

A gestação corresponde a um processo fisiológico que exige adaptações dos diversos sistemas. Segundo o Ministério da Saúde (2001) nos relata que gravidez não é um estado patológico, nem uma debilidade de doenças ou inatividade, mas sim uma fase de diversas modificações anatômicas, fisiológicas e hormonais onde ocorrem as transformações, nos músculos esqueléticos, no estado emocional, no sistema circulatório e respiratório onde se estimula adequadamente o feto para que possa crescer e se desenvolver durante esse período. As alterações são ocasionadas por necessidades funcionais e metabólicas do organismo onde são determinadas pelo período de aproximadamente 38-42 semanas de gravidez; durante a gestação ocorrem mudanças no metabolismo proteico, lipídico e glicídico;

aumento do débito cardíaco, alterações na pressão arterial, alterações na dinâmica respiratória; alterações do apetite, náuseas e vômitos, as quais permite em que a mulher suporte a sobrecarga de gerar um novo organismo (REZENDE; SOUZA, 2004).

As modificações anatômicas ocorridas durante a gestação trás características que sofrem modificações na sua estrutura, como por exemplo, o relaxamento dos ligamentos onde à presença do hormônio relaxina, placenta e líquido amniótico, crescimento do feto, ocorrendo o aumento considerando o peso no abdome no final da gestação (CORTEZ et al., 2012).

Onde as dores nas costas durante o período gestacional têm apresentado queixas relevantes, tanto pelas mulheres acometidas, quanto pela intensidade do desconforto e da dor relatada, influenciando também a qualidade do sono, o desempenho no local de trabalho, disposição física, atividades domésticas, vida social e lazer (GIL et al., 2011).

O método Pilates trás a finalidade terapêutica, baseada na correção postural através do fortalecimento e alongamento muscular, auxiliando também na reabilitação de diversos distúrbios, trabalhando o corpo em uma totalidade (SANTOS et al., 2015).

Esse estudo teve como objetivo verificar a importância da atividade física através de revisão bibliográfica, a atuação e benefícios do método Pilates para mãe e filho durante o período gestacional.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de pesquisa bibliográfica de textos de livros do acervo da biblioteca das Faculdades Integradas de Três Lagoas, artigos através da busca eletrônica de trabalhos divulgados na Lilacs e Scientific Electronic Library Online (SciELO). As publicações foram do tipo revisões bibliográficas e estudos de caso. Os termos utilizados no levantamento foram: pilates, gestante, atividade física na gestação, lombalgia.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

O método Pilates é uma técnica utilizada para melhorar a flexibilidade geral do corpo, trabalhando o alinhamento postural e a coordenação motora, aumento da força muscular, onde tem relação direta com o processo de reeducação postural, melhora do recrutamento muscular e do controle motor. (SINZATO; CARREGARO et al., 2013)

Este método leva o nome de seu criador, o alemão Joseph Hubertus Pilates (1880-1967). Nesse período, desenvolveu uma serie de exercícios que poderiam auxiliar na cura de lesões e problemas posturais. Pilates também foi um talentoso lutador de boxe, ginasta e artista de circo, onde venceu varias doenças, como a asma e febre reumática, onde sempre se dedicou no atletismo. Quando esteve preso nos campos ingleses, ele começou treinar os exercícios nos prisioneiros de guerra, obtendo ótimos resultados (CRAIG, 2005).

O método Pilates tem nove princípios pelo quais é organizado, onde seu primeiro princípio é a concentração, uma consciência sinestésica permitindo a concentração da mente naquilo que o corpo está fazendo, trazendo consigo o controle e coordenação neuromuscular, que garantem movimentos (CRAIG, 2005).

Segundo Craig (2005), o controle é adquirido pela centragem; Joseph Pilates refere-se a isso como um exercício de força interior ou “cinturão de força”. Todos os movimentos originam-se de fora pra dentro. Estabilizar desde os mais profundos músculos inferiores, e dos mais superficiais aos mais profundos músculos abdominais, já que é um seguro e altamente eficaz começo para se exercitar.

Em prática do exercício, é utilizada a respiração diafragmática e o movimento inicia-se com respiração, respirando profundamente expandindo o corpo e ajudando a reorganizar o alinhamento postural do sistema esquelético. Temos também os princípios de leveza e precisão que abrem as portas para um movimento holístico (CRAIG, 2005).

No ano 1926, Joseph levou para os Estados Unidos da América este método de condicionamento físico e mental, o Pilates, que tem como base a contrologia que é “controle consciente de todos os movimentos musculares do corpo” (NETTO, COLODETE, 2016). Sendo para que os exercícios fossem feitos segundo a contrologia ele criou seis princípios que são: respiração, alongamento axial,

organização eficiente pela cabeça, pescoço e cintura escapular, articulação da coluna vertebral, alinhamento e postura e integração dos movimentos. Pilates faleceu em 1967 e Clara, sua esposa, deu continuidade no desenvolvimento do método sendo o mesmo levado para outros países a partir da década de 1970 (NETTO; COLODETE, 2008). A partir de então, este método começou a ganhar reconhecimento em outras áreas da reabilitação como na área de ortopedia geral, distúrbios neurológicos, dor crônica (NETTO; COLODETE, 2008).

O método Pilates vem se tornando cada vez mais apreciado por pacientes e praticantes. Tem sido amplamente utilizado na promoção da saúde e na prevenção de doenças, através da melhora da flexibilidade, do aumento fluxo sanguíneo, melhora no condicionamento físico, sendo utilizada também em doenças osteomioarticulares, entre elas a lombalgia (SANTOS et al., 2015). Contudo, o Pilates caracteriza-se por exercícios que envolvem contrações concêntricas, excêntricas e principalmente isométricas, com ênfase no *power house* (composto pelos músculos abdominais, transverso abdominal, multifidos e assoalho pélvico), sendo o responsável pela estabilização estática e dinâmica do corpo. Diante disso, os conceitos atualizados do método, atribui-se aos músculos posturais uma grande influência no alinhamento postural do corpo. Com sentido, estes preceitos de concentração, controle motor e precisão dos exercícios parecem estimular a percepção e alinhamento corporal, tendo como base respostas proprioceptivas (SINZATO et al., 2013).

Acredita-se que o método Pilates tenha a capacidade de melhorar a flexibilidade geral do corpo, o alinhamento postural e a coordenação motora, além do aumento da força muscular, demonstrando uma relação direta com o processo de reeducação postural, melhora do controle motor e do recrutamento muscular. Segundo este contexto, vale ressaltar que a função muscular tem uma íntima relação com o alinhamento postural, como demonstrado por estudos que verificaram melhorias no alinhamento postural e na amplitude de movimento de indivíduos submetidos a métodos de reeducação postural sendo realizados em solo, indicando que os efeitos de exercícios realizados em decúbito podendo ser transferidos para a postura em pé (SINZADO et al., 2013).

Os exercícios do método Pilates trazem efeitos benéficos, ajudando a melhorar as deficiências mais frequentes presentes em pacientes que apresentam

dores na lombar, destacando assim a redução da flexibilidade, força, resistência cardiovascular, reduzindo a dor (SANTOS et al., 2015). Sendo assim, as gestantes buscam por este método, por apresentarem movimentos leves, onde podem obter relaxamento devido a respiração, onde se é possível trabalhar a musculatura abdominal e do assoalho pélvico, dando ênfase na prevenção da diátese abdominal e incontinência urinária (DUARTE et al., 2014).

3.1 Anatomia da Coluna Lombar e da Pelve

TITTEL (2006) nos refere que as vértebras lombares distinguem-se em relação às demais por seus corpos reniformes, muito largos e altos, cujo diâmetro transversal é maior que o diâmetro sagital. Visto de perfil, o corpo da vértebra lombar apresenta configuração em cunha, cuja altura é entre 3 e 5 mm sendo maior na facha anterior, em comparação com a posterior.

Segundo VALENÇA et al. (2004), a coluna vertebral é formada por quatro curvas fisiológicas, que são: curva cervical, com sete vértebras, a dorsal com doze, a lombar com cinco, e a sacral com cinco vértebras. O conjunto de curvas exerce entre si um fenômeno compensatório, pois as lordoses se compensam com as cifoses e vice-versa, este fenômeno auxilia na descarga do peso corporal. A alteração em uma dessas curvaturas, como ocorre na gravidez, trará mudanças na biomecânica da coluna e consequentemente dores.

Dangelo e Fattini (2007) nos ensina que a pelve é a parte mais inferior do tronco, formada por um anel ósseo composto pelos ossos do quadril, sacro e cóccix, que abriga órgãos do sistema reprodutor e urinário e a porção final do canal alimentar (canal retal). As paredes da cavidade abdominal são formadas pelos músculos abdominais, pelo diafragma e pela musculatura do assoalho pélvico. Os músculos do assoalho pélvico são os seguintes: (1) músculo levantador do ânus, (2) músculo transverso profundo do períneo, (3) músculo esfíncter externo do ânus, (4) músculo bulbo esponjoso, (5) músculo isquiocavernoso e (6) músculo transverso superficial do períneo.

Observa-se que o músculo mais importante da abertura inferior da pelve é o músculo levantador do ânus, também conhecido como “diafragma da pelve”; onde se origina em semicírculo no ramo superior do púbis e na face interna da sínfise púbica e se insere na vértebra sacral V e no cóccix (TITTEL, 2006).

Segundo Dangelo e Fattini (2007), a pelve exerce uma função protetora de vísceras situadas na cavidade pélvica e serve de fixação para músculos, mas sua função importante é transmitir o peso do corpo da coluna vertebral para os acetábulos e, por tanto, para os membros inferiores, na postura ereta, ou para as tuberosidades isquiáticas, quando o indivíduo está sentado.

O períneo esta sob a região do tronco inferiormente ao diafragma pélvico, sendo a margem inferior da sínfise púbica, onde os ramos do púbis e do ísquio, as tuberosidades isquiáticas, os ligamentos sacrotuberais e o cóccix (DANGELO; FATTINI, 2007).

3.2 Alterações Fisiológicas Durante a Gestação

Durante a gestação, a mulher á um aumento generalizado de seu peso corporal, aumentando as dores na lombar principalmente no nono mês, quando acaba se intensificando a sobrecarga sobre as articulações devido às alterações posturais decorrentes do aumento do peso na região anterior da pélvis. Com o ganho de peso observado durante o período gestacional mostra a expansão de tecidos maternos como a placenta, tecido adiposo, útero e mamas, o aumento de líquido extracelular e do volume sanguíneo, a formação de líquido amniótico e o crescimento fetal (MADEIRA et al., 2013).

Segundo STEPHENSON e O'CONNOR (2004), na gestação ocorrem diversas mudanças anatômicas e fisiológicas, dentre elas: (a) ganho de peso relacionado com o bem-estar e o desenvolvimento do bebê. Durante a gestação de um único bebê, a mulher deve ganhar em torno de 11-12 kg; (b) alterações renais (os rins têm sua função aumentada, o ureter pode ser obstruído pelo útero pela expansão no nível do rebordo pélvico, o útero também comprime os grandes vasos, por este motivo é recomendável que a gestante deite sobre o lado esquerdo durante o período gestacional) (c) sistema cardiovascular (ocorre o aumento do volume sanguíneo, do volume de contração e a frequência cardíaca ao longo da gestação, alterações no débito cardíaco); (d) alterações gastrointestinais (essas alterações surgem de alterações hormonais e também de adaptações estruturais ao feto, como náusea, vômito, escolha por um determinado alimento, constipação, azias, dores abdominais, hemorroida); (e) alterações na mama (as alterações das mamas são quase os sinais mais precoces de gravidez. De modo geral, ocorre uma sensação de

formigamento com aumento da sensibilidade. O aumento do volume geralmente é notado na 8ª semana de gestação, quando o suprimento venoso para as mamas aumenta. Na ocorre um escurecimento na aureola forma pequenas pápulas palpáveis. Após a 10ª semana, o colostro (uma substancia transparente) pode ser expelido, e é precursor do leite que surge 2-3 dias após o parto para preparar o sistema intestinal do bebê para o leite materno e (f) alterações na postura (acontece durante a gestação uma frouxidão ao redor da coluna vertebral podendo resultar em maior mobilidade nas articulações das costelas, onde as costelas inferiores podem alargar-se lateralmente. Aumento das curvaturas dorsal e cervical, onde o centro da gravidade altera-se para cima e para frente com o aumento do peso do feto, ocorrendo uma modificação na porção da lombar da coluna vertebral inclinando para frente. Pelo peso fetal ha um aumento na lordose, a pelve inclina-se para frente, onde os músculos iliopsoas pela sua inserção comum acaba sofrendo uma sobrecarga.

3.3 Lombalgia

A lombalgia é definida como toda e qualquer condição de dor com ou sem rigidez, localizada na região inferior do dorso, situada entre o arco costal e a prega glútea, podendo apresentar-se entre a quarta e a quinta vértebra lombar (L4-5) (MACHADO; BIGOLIN, 2010).

Pode-se manifestar de três maneiras: dor lombar, dor pélvica posterior ou dor combinada, é de grande importância diferenciar entre dor lombar e dor na região da cintura pélvica, por serem de etiologias diferentes e precisarem de estratégias de tratamento específicas (MADEIRA et al., 2013).

A dor lombar vem sendo considerada um distúrbio comum na população em geral, sendo um dos sintomas mais frequentes durante a gestação, estudos vêm mostrando que pelo menos 50% das mulheres sofreram algum tipo de dor na coluna lombar durante a gravidez (GIL et al., 2011).

A lombalgia gestacional tem demonstrado sinais clínicos em mulheres mais jovens, principalmente nas gestantes com idade até os 29 anos, possivelmente por apresentarem maior sensibilidade às alterações que ocorrem nesse período, induzidas principalmente pela ação dos hormônios relaxina e estrógenos, ou à frouxidão mais pronunciada de colágeno. Esses dados se confrontam neste estudo,

pois pode-se observar que a maioria das gestantes com lombalgia apresentou idade entre 20 e 29 anos (MADEIRA et al., 2013).

Há controvérsias entre a associação da idade gestacional e dor lombar. Um estudo realizado com gestantes fez comparações entre as que se encontravam no primeiro e terceiro trimestres, observar-se que com o avanço da gestação ocorreram mudanças significativas na angulação lombar, o aumento da anteversão pélvica e posteriorização da cabeça. Sendo assim, autores mostraram que a frequência da dor aumenta com o decorrer da gestação, principalmente a partir do terceiro trimestre gestacional, quando a sobrecarga nos músculos e ligamentos da coluna vertebral se torna ainda mais intensa, devido à liberação de hormônios como o estrogênio e a relaxina sobre agindo os grandes ligamentos das articulações pélvicas, além do crescimento do útero. Portanto, outros autores não encontraram relação entre a prevalência da lombalgia e idade gestacional, como também na atual pesquisa (MADEIRA et al., 2013).

São vários os fatores responsáveis pelas dores lombares, mas alguns dos principais fatores que tem se apresentado são problemas psicológicos, baixo nível de escolaridade, atividade pesada ou em postura sentada, levantar grandes quantidades de peso, sedentarismo, acidentes de trabalho, dirigir veículos, horas excessivas de trabalho, ferimentos, gravidez, tabagismo entre outros (MACHADO, 2010).

Com as características da lombalgia gestacional são bastante variadas, são frequentemente moderadas, mas podem ser intensas a ponto de se tornarem incapacitantes. As gestantes geralmente citam a dor lombar de intensidade moderada, do tipo surda podendo dar continuidade após o parto, porém com menor intensidade. Neste estudo, as gestantes descreveram com maior frequência a dor lombar: de intensidade moderada, "em pontada", com média em torno de sete, segundo a EVA de dor. Sendo a intensidade e a duração da dor bastante variáveis ao longo da gravidez, na mesma gestante e, em geral, de uma gravidez para outra. Neste estudo, foi relatado entre a maioria das gestantes dores na lombar com frequência diária e duração de pelo menos uma hora (MADEIRA et al., 2013).

4 RESULTADO E DISCUSSÃO

Os exercícios do método Pilates trás consigo o melhoramento das deficiências presentes nos pacientes com dores na lombar, onde acontece uma redução da flexibilidade, força, resistência cardiovascular, agindo na redução da dor (SANTOS et al., 2015).

Endacott et al. (2006) relata que o método Pilates é a forma ideal de exercício para trazer mais conforto à gravidez e ao parto, com o foco na estabilidade da musculatura postural e do assoalho pélvico, agindo no fortalecimento e no alongamento suave dos músculos. Melhorando a concentração e permitindo desenvolver um excelente desenvolvimento com o corpo ao exercitar, o que é muito importante durante a gestação. Assim o método não ajuda apenas na melhora postural, mas auxilia na coordenação, equilíbrio e na qualidade dos movimentos, sem sobrecarregar as articulações.

Sendo assim, os resultados dos estudos poderão ajudar na formação de um programa de reabilitação, tendo uma recomendação da prescrição dos exercícios avaliados em algumas alterações musculoesqueléticas, como na dor lombar crônica. Acredita-se que mais estudos biomecânicos que analisam os exercícios do método Pilates deverão ser realizados, comparando exercícios realizados no solo e/ou aparelhos, posições articulares mais adequadas, tipos de mola e praticantes saudáveis com pacientes com alterações musculoesqueléticas, levando em consideração que a maioria dos estudos não avaliou pacientes com alguma queixa ou condição clínica. Esses resultados poderão auxiliar na conduta dos fisioterapeutas em relação a melhor seleção das atividades para o tratamento das principais alterações musculoesqueléticas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que nesse estudo feito sobre Pilates na lombalgia se deu ao conhecimento a cerca do exercício ao longo dos anos é essencial para manter a eficácia do recurso terapêutico.

Fazendo uma avaliação biomecânica durante os exercícios do método Pilates, é possível que ocorra mudanças de posicionamento do praticante, e com a

escolha dos exercícios acaba ocorrendo interferência diretamente na ativação muscular.

A dor lombar repercute diretamente na qualidade de vida do sujeito gerando incapacidade física. Portanto, podemos chegar a conclusão que o método Pilates traz eficácia na redução das dores lombares em gestantes, embora os resultados dos quatro estudos analisados incluindo nessa revisão sistemática apontam que o método Pilates reduz a dor lombar independentemente de natureza.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, C. M.; SILVA, J. M. N.; MOURA, A. B. Correlação entre o ganho de peso e a intensidade da dor lombar em gestantes. Revista dor. v. 12, n. 3, p. 205-208, 2011.

CORTEZ, P. J. O.; FRANCO, T. A. S.; SENE, T. M.; et al. Correlação entre a dor lombar e as alterações posturais em gestantes. Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde. v.37, n.1, p.30-35, 2012.

CRAIG, C. Pilates com a Bola, pg.8-9, 2ª edição, Editora Phorte, 2005.

DANGELO, J. G; FATTINI, C. A. Anatomia Humana, pg.676-681, 3ª edição, Editora Atheneu, 2007.

GIL, V. F. B.; OSIS, M. J. D.; FAÚNDES, A. Lombalgia durante a gestação: eficácia do tratamento com Reeducação Postural Global (RPG). Fisioterapia Pesquisa. v. 18, n. 2, p. 164-170, 2011.

MACHADO, G. F.; BIGOLIN, S. E. Estudo comparativo de casos entre a mobilização neural e um programa de alongamento muscular em lombálgicos crônicos. Revista Fisioterapia em Movimento. v. 23, n. 4, p. 545-554, 2010.

MADEIRA, H. G. R.; GARCIA, J. B. S.; LIMA, V. V.; SERRA, H. O. Incapacidade e fatores associados à lombalgia durante a gravidez. Revista Brasileira Ginecologia Obstetrícia, Rio de Janeiro, v. 35, n. 12, p. 541-548, 2013.

NETTO, C. M.; COLODETE, R. O.; JORGE, F. S.; SILVA, J. Estadiamento da força desenvolvida pelas diferentes molas do Pilates em diferentes distancias de tensão. REVISTA PERSPECTIVAS online. v. 2, n. 8, p. 80-91, 2008.

O'CONNOR, L. J. FISIOTERAPIA APLICADA À GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA. pg.153-161, 2ª Edição, Editora Manole, 2004.

OLIVEIRA, N. T. B.; FREITAS, S. M. F.; MOURA, K. F.; et al. Análise biomecânica do tronco e pelve em exercícios do método pilates: revisão sistemática. Fisioterapia e Pesquisa, v. 22, n. 4, p.443-455, 2015.

RIBEIRO, C. A. N.; MOREIRA, D. O exercício terapêutico no tratamento da lombalgia crônica: uma revisão da literatura. Revista Brasileira Ciência e Movimento. v. 18, n. 4, p. 100-108, 2010.

SANTOS, F.; MOSER, A. D. L., BERNARDELLI, R. ,S. Análise da efetividade do método Pilates na dor lombar: revisão sistemática. Revista Brasileira Ciência e Movimento. v. 23, n. 1, p157-163, 2015.

SOUZA,L.,A.,BRUGIOLO,A.,S.,S.;Os benefícios da fisioterapia na lombalgia gestacional. Revista Estação Científica, nº1, 2012.

TITTEL,K. Anatomia Descritiva e Funcional do Corpo Humano. pg.79 e 175 Ed.14ª, Livraria Santos Editora, 2006.