



Lélia Cristina Fulco Franco

OS BENEFÍCIOS DO MÉTODO PILATES NO PERÍODO GESTACIONAL

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Banca Examinadora da
Universidade Presidente Antônio Carlos,
como exigência parcial para obtenção do
título de Bacharel em Fisioterapia.

Juiz de Fora
2020

Lélia Cristina Fulco Franco

OS BENEFÍCIOS DO MÉTODO PILATES NO PERÍODO GESTACIONAL

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Banca Examinadora da
Universidade Presidente Antônio Carlos,
como exigência parcial para obtenção do
título de Bacharel em Fisioterapia.
Orientador: Ricardo Rocha Martins

Juiz de Fora
2020

Lélia Cristina Fulco Franco

OS BENEFÍCIOS DO MÉTODO PILATES NO PERÍODO GESTACIONAL

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Ricardo Rocha Martins (Orientador)

Prof. Ms. Anna Marcella Neves Dias (UNIPAC)

OS BENEFÍCIOS DO MÉTODO PILATES NO PERÍODO GESTACIONAL THE BENEFITS OF THE PILATES METHOD IN THE GESTATIONAL PERIOD

LÉLIA CRISTINA FULCO FRANCO¹, RICARDO ROCHA MARTINS²

RESUMO

Introdução: O Método Pilates foi criado por Joseph Hubertus Pilates no princípio do século XX. O método trabalha com seis princípios baseados na contrologia: centralização, concentração, controle, precisão, respiração e fluidez. Oferece vários benefícios e é praticado por um público bem distinto, incluindo as gestantes, pois são realizados exercícios lentos e de baixa intensidade, conforme orientações médicas, beneficiando mãe e feto. **Objetivo:** Citar os benefícios do Método Pilates para a gestante, indicando os melhores exercícios para cada fase da gestação. **Métodos:** Estudo de revisão bibliográfica e análise crítica de trabalhos publicados. **Revisão de literatura:** O corpo da mulher na gestação passa por grandes mudanças anatômicas e fisiológicas, sendo necessárias para criar um ambiente perfeito para o desenvolvimento e crescimento do feto. Com a readaptação do corpo a essas mudanças, ocorrem as algias posturais. A prática do Método Pilates proporciona vários benefícios no período gestacional, amenizando as dores e desconfortos gerados pelas alterações. Ocorre à melhora da circulação, expansibilidade da caixa torácica, melhora a consciência corporal, proporciona maior relaxamento, aumenta a autoestima e confiança, favorecendo a gestante um bem estar físico e mental. O Método Pilates respeita as particularidades de cada fase do período gestacional, dividindo as 40 semanas de gestação em três trimestres, adaptando e enfatizando os exercícios corretos para cada trimestre. **Considerações finais:** O Pilates é uma técnica segura e recomendada para o período gestacional, oferece um bem estar físico e mental para gestante.

Descritores: Pilates. Gestante. Pilates para gestante. Benefícios do pilates em gestante. Pilates no período gestacional.

ABSTRACT

Introduction: The Pilates Method was created by Joseph Hubertus Pilates in the early twentieth century. The method works with six principles based on contrology: centralization, concentration, control, precision, breathing and fluidity. It offers several benefits and is practiced by a very different audience, including pregnant women, because slow and low intensity exercises are performed, according to medical guidelines, benefiting mother and fetus. **Objective:** To mention the benefits of the Pilates Method for pregnant women, indicating the best exercises for each phase of pregnancy. **Methods:** Study of bibliographic review and critical analysis of published.

¹Acadêmico do Curso de Fisioterapia da Universidade Presidente Antônio Carlos – UNIPAC – Juiz de Fora –MG

²Fisioterapeuta, Professor do Curso de Fisioterapia da Universidade Presidente Antônio Carlos – UNIPAC, Doutor.

works. **Literature review:** The women body during pregnancy undergoes major anatomical and physiological changes, being necessary to create a perfect environment for the development and growth of the fetus. With the readaptation of the body to these changes, postural pains can occur. The practice of the Pilates Method provides several benefits in the gestational period, softening the pain and discomfort generated by the changes. It occurs to improve circulation, expandability of the thoracic cavity, improves body consciousness, provides greater relaxation, increases self-esteem and confidence, favoring pregnant women a physical and mental well-being. The Pilates Method respects the particularities of each phase of the gestational period, dividing the 40 weeks of gestation into three trimesters, adapting and emphasizing the correct exercises for each trimester. **Final considerations:** Pilates is a safe and recommended technique for the gestational period, it offers a physical and mental well-being for pregnant women.

Keywords: Pilates. Pregnant. Pilates for pregnant women. Benefits of pilates in pregnant women. Pilates in the gestational period.

INTRODUÇÃO

O método Pilates foi criado por Joseph Hubertus Pilates no princípio do século XX. Nasceu em 1883 na Alemanha. Durante sua infância Joseph Pilates sofria de raquitismo, asma e febre reumática. Com isso, na sua juventude se dedicou a estudos de movimentos dos animais, anatomia, fisiologia, yoga, com o objetivo de alcançar um corpo forte e saudável. Mudou para Inglaterra em 1912 onde trabalhou como lutador de boxe, mas devido sua nacionalidade foi preso durante a Primeira Guerra Mundial, ficando confinado em um campo de concentração, lá se tornou enfermeiro no intuito de ajudar os que estavam acamados, e para fortalecer a musculatura desses pacientes mesmo ainda quando estavam imóveis no leito, utilizava as molas das próprias camas hospitalares, influenciando assim o desenvolvimento dos aparelhos de seu método.^{1,2}

As características do Método Pilates são: concentração e propriocepção, estabilização de tronco, movimentos fluidos e lentos, respiração, precisão, alinhamento corporal. A prática de Pilates desenvolve consciência corporal com exercícios de força e flexibilidade. Os exercícios podem ser realizados tanto no solo quanto em aparelhos especializados que vai desde um nível de baixa intensidade, moderada a alta intensidade. A prática do Método Pilates oferece vários benefícios: melhora do equilíbrio, aumento de força muscular, melhora da flexibilidade, aumento da amplitude de movimento, correção postural, melhora circulação e alívio de dores, podendo ser praticado por um público distinto, desde a reabilitação, até a busca de uma melhor qualidade de vida. Neste público de praticantes de Pilates, pode-se incluir as gestantes.^{1, 3-5}

Durante muito tempo as mulheres não praticavam atividade física durante o período gestacional, por pensar que pudesse ser prejudicial a sua saúde e do feto. A gestante sofre várias alterações tanto morfológicas quanto fisiológicas, podendo interferir na sua qualidade de vida, e por vezes permanecer no período pós-parto. Essas várias adaptações que ocorrem no organismo da mulher durante a gestação, contribuem para o aparecimento freqüente de dores e desconfortos no sistema musculoesquelético. Entretanto, exercícios com orientação e de baixa intensidade não trazem riscos para a gestante e o feto, e são recomendados no período gestacional. O Pilates ajuda na manutenção da postura da coluna promovendo uma mecânica mais efetiva ao longo da gravidez, diminuindo e aliviando as dores causadas pelas alterações. As grávidas saudáveis devem ser encorajadas a realizar exercícios físicos durante a gestação.^{5,10}

A prática do Pilates é muito benéfica para a gestante, por proporcionar uma boa qualidade de vida, para aliviar os desconfortos físicos devido às alterações posturais, melhorando a circulação sanguínea, regularizando a respiração, aumentando a flexibilidade e fortalecendo toda musculatura corporal, dentre elas os músculos do assoalho pélvico, que pode contribuir para o parto normal.^{2,4, 6-8}.

O presente estudo teve como objetivo citar os benefícios do tratamento através do Pilates para a gestante e elucidar os melhores exercícios para cada fase da gestação.

MÉTODOS

Esta pesquisa foi um estudo de revisão bibliográfica e análise crítica de trabalhos pesquisados eletronicamente por meio do banco de dados *Scientific Electronic Library (Scielo)*, Google acadêmico, livros, revistas e dissertações. Serão selecionados trabalhos da literatura médica inglesa e portuguesa, publicados no período de 2005 a 2020.

Foram utilizados para a pesquisa os seguintes descritores: Pilates, Gestante, Pilates para gestante, Benefícios do Pilates em gestantes, Pilates no período gestacional.

REVISÃO DE LITERATURA

No período gestacional ocorrem diversas mudanças anatômicas e fisiológicas no corpo da mulher, sendo estas responsáveis por criar um ambiente perfeito para o desenvolvimento e crescimento do feto.⁵

Mudanças como o deslocamento do centro de gravidade para frente devido ao aumento do abdômen e das mamas leva a alterações de postura, tais como diminuição do arco plantar, hiperextensão dos joelhos e anteversão pélvica. Essa readaptação do corpo às mudanças posturais gera uma acentuação da lordose lombar e consequente tensão da musculatura paravertebral, provocando o aparecimento de algias posturais como as lombalgias. Essas alterações são influenciadas também pela ação dos hormônios progesterona, estrógeno, cortisol e principalmente relaxina, que é responsável pela frouxidão ligamentar durante a gravidez, o que permite que a sínfise púbica e a articulação sacro-ilíaca tornem-se mais flexíveis para a passagem do feto, porém levando à redução da estabilidade pélvica.^{8,9}

Com o feto dentro da cavidade abdominal, ocorre um aumento de pressão nesta cavidade. Devido a isso, outras dificuldades aparecem como déficit respiratório ocasionado pela pouca movimentação do diafragma. Além disso, ocorre uma dificuldade na digestão, uma vez que o esôfago passa por dentro deste diafragma.¹²

Na gravidez ocorrem adaptações no sistema cardiovascular, pois o trabalho cardíaco aumenta cerca de 40% e um dos fatores que contribuem é o aumento da volemia, que tem como objetivo suprir a demanda do útero hipervascularizado e proteger a mãe da perda sanguínea no momento do parto, além de ser necessário para hidratação adequada dos tecidos do feto e da mãe. Há um aumento do débito cardíaco que provocará maior bombeamento de sangue para os seguintes órgãos: útero, placenta, rins, pele, glândulas mamárias, intestinos e outros órgãos. Resultando em um aumento de dez a quinze batimentos por minuto da frequência cardíaca durante a gestação.^{21,22}

Durante o período gestacional, a gestante acumula um excesso de 8,5 litros de água. Há uma dificuldade no retorno venoso de membros inferiores para o coração, devido à pressão exercida pelo útero sobre os vasos sanguíneos pélvicos gerando alterações no sistema circulatório. Na maioria dos casos essas alterações surgem no terceiro trimestre da gravidez (28 a 40/41 semanas) causando edema depressível de tornozelo em aproximadamente 40 a 50% das gestantes. Essas mudanças interferem

na qualidade de vida da gestante, como incapacidade motora, má qualidade no sono, fadiga, problemas psicológicos, ansiedade e diminuição no desempenho de atividades.
7,23

Para que o desconforto ocorrido com essas alterações seja amenizado favorecendo a gestante um bem estar físico e mental, o Método Pilates é indicado nesse período gestacional, por proporcionar vários benefícios durante a gravidez e durante o parto. Ocorre à melhora da circulação, expansibilidade da caixa torácica, diminui a frequência respiratória, atua melhorando o condicionamento físico e mental, melhora a consciência corporal, proporciona maior relaxamento, alivia as dores, aumenta a autoestima e confiança.^{10,11}

O Método Pilates trabalha com seis princípios básicos de controle do corpo baseado na Contrologia: centralização, concentração, controle, precisão, respiração e fluidez.^{10,11}

Alteração no Sistema Respiratório no período gestacional

A alteração no sistema respiratório na gestação ocorre pelo deslocamento superior do diafragma devido ao aumento de pressão intra-abdominal, e percebe-se uma correlação positiva entre o crescimento uterino e as dificuldades apresentadas pelas gestantes, sobretudo no terceiro trimestre. Nessa fase a expansão do útero impede a descida total do diafragma durante a inspiração, a excursão respiratória fica limitada nas bases dos pulmões e torna se mais ativa no ápice e na região medial, o que aumenta ainda mais a dificuldade de respirar no final da gravidez. Perto do parto, este músculo pode elevar-se até quatro centímetros ou mais.^{12,13,20}

Um dos princípios fundamentais do Método Pilates é a respiração, que tem como objetivo utilizar a musculatura torácica, cardíaca e do diafragma, assim ocorrendo uma melhor expansibilidade torácica, proporcionando maior oxigenação tanto para o feto quanto para a gestante, além de ser um fator contribuinte para diminuir o estresse e a ansiedade. Tem que existir uma sincronia entre o ciclo respiratório e ação muscular durante a execução dos exercícios, pois segundo Joseph Pilates para se obter qualquer benefício com o método a pessoa necessita aprender a respirar corretamente ao realizar a completa inalação e exalação de ar, inspirando pelo nariz de forma o mais natural possível no preparo para a realização do exercício e expirando pela boca durante a execução de maior esforço dos movimentos.^{4,11,15}

Lombalgia gestacional

A dor lombar é uma das queixas mais comuns entre as grávidas. Cerca de 50% das gestantes manifestam algum tipo de dor lombar em algum momento do período gestacional ou durante o puerpério. As adaptações biomecânicas atuam principalmente sobre a coluna associadas a um conjunto de mudanças que ocorrem no organismo da gestante, como: curvas fisiológicas acentuadas pelo aumento dos seios, do útero gravídico, ganho de peso, aumento da circunferência abdominal, maior inclinação anterior da pelve, maior instabilidade articular e o aumento do estresse mecânico sobre os músculos da coluna e do quadril.²⁴⁻²⁶

No período gestacional é observada a diminuição da mobilidade da musculatura paravertebral, por sofrer maior demanda decorrente das alterações, tornando-se importante a realização de alongamentos de cadeia posterior, pois esses músculos são responsáveis pela estabilização da coluna. Os exercícios de Pilates são realizados com uma combinação de força e flexibilidade para obter um equilíbrio muscular, proporcionando um relaxamento e a suspensão da tensão muscular, resultando em alívio da dor lombar.^{31,32}

O princípio de centralização, conhecido também como “casa de força” ou “*Power House*” (ou centro de força) é fundamental no Método Pilates. O centro de força é composto pelos músculos paravertebral lombar, assoalho pélvico e abdominais, sendo o transverso do abdômen o mais solicitado durante a realização dos exercícios. O transverso do abdômen favorece uma maior estabilização lombo pélvica e um aumento da força da musculatura perineal, sendo muito benéfico para a gestante, pois sua parede abdominal sofre estiramentos em todas as direções durante a gestação. Além disso, reduz a estabilidade lombar e pélvica, o reto abdominal e os glúteos são predispostos a ficar enfraquecidos e alongados excessivamente. A função do CORE (centro, núcleo) é estabilizar a coluna e a pelve durante os movimentos, manter um adequado alinhamento da coluna, e localizar o nosso centro de gravidade, melhorando a postura, assim minimizando compensações e diminuindo as dores na coluna. A técnica do Método Pilates diminui os efeitos das mudanças hormonais e fisiológicas ocorridas no período gestacional. A ativação e o fortalecimento da musculatura postural, principalmente o transverso do abdômen, têm papel essencial na manutenção da postura e conforto corporal durante os nove meses de gestação.^{1, 3,5, 14,16}

Incontinência Urinária na gestação

Durante a gestação pelo menos 50% das mulheres apresentam episódios de perda urinária. Este episódio é decorrente da elevação e tensão aumentada do útero gravídico sobre a bexiga, promovendo falha do relaxamento da uretra durante as tentativas de micção, reduzindo de forma significativa a capacidade vesical, podendo afetar negativamente a qualidade de vida das gestantes. Sintomas são gerados devido às disfunções do assoalho pélvico, como: aumento da frequência urinária, urgência em urinar e incontinência urinária de esforço definido como a queixa de perda involuntária de urina aos esforços como espirro ou tosse.^{27-29,34}

Um dos fatores para incontinência urinária e outros sintomas relacionados à musculatura perineal durante o período gestacional é o fato da musculatura do assoalho pélvico estar com função alterada. Durante esse período a musculatura do assoalho pélvico precisa e deve ser treinada para melhor percepção e consciência da gestante, sustentação dos órgãos pélvicos, desempenho da resistência a pressões intra-abdominais, evitando disfunções urinárias. Dessa forma, o Pilates proporciona o fortalecimento dessa musculatura, com maior exigência no princípio da centralização, com a contração voluntária dos músculos do “*Power House*”, podendo ser realizados exercícios funcionais de treinamento para essa musculatura utilizando a bola suíça. A mulher que domina o seu assoalho pélvico tem mais consciência no momento do parto e isso facilita o nascimento nos partos naturais; melhora a flexibilidade global e a força muscular principalmente de músculos que, pelas alterações biomecânicas na gestação, se tornam mais encurtados como iliopsoas e quadrado lombar.^{2-5, 16,17}

Diástase Abdominal

Outra alteração que pode ocorrer na parede abdominal no período em que o feto está crescendo no organismo da gestante é um estiramento na musculatura, um afastamento do músculo reto abdominal, quadro denominado como diástase do músculo reto abdominal (DMRA), pode ser verificada no segundo trimestre de gestação (14 a 27 semanas).³⁵

Alguns fatores podem estimular a DMRA, como obesidade, flacidez da musculatura abdominal, pelve estreita dentre outros. Para avaliar a musculatura do abdome e para diagnóstico de DMRA na mulher no período gestacional e no pós-parto, a paciente deve estar em posição de decúbito dorsal com joelhos fletidos a 90 graus,

com os pés apoiados e braços estendidos ao longo do corpo. O profissional coloca os dedos abaixo do umbigo da paciente na linha alba e solicita que ela realize uma flexão de tronco, avaliando a separação da musculatura. Pode ser utilizado para mensuração um aparelho chamado paquímetro.³⁵

É considerada DMRA fisiológica a separação da musculatura até três centímetros, aproximadamente dois dedos. Em algumas gestantes é possível perceber essa separação com nitidez, podendo chegar até dez centímetros, o que gera problemas durante o parto, pois algumas funções da parede anterolateral do abdome são anuladas, e no pós-parto pode gerar desconfortos e dores.^{19,33}

Realizando os exercícios do Pilates de forma correta durante a gestação, esta diástase pode ser prevenida, através de fortalecimentos da musculatura abdominal, exercitando o CORE. O fortalecimento da musculatura abdominal é necessário para evitar, minimizar e tratar a DMRA. O Pilates é a técnica ideal para trabalhar a ativação da musculatura profunda do abdômen durante a gravidez, e no pós-parto trabalhando a ativação das funções de sustentação da musculatura do abdômen. Em mulheres que apresentam diástase durante e após a gestação deve-se evitar exercícios de flexão do tronco, já que não há mais apoio suficiente para as vísceras abdominais e para o útero. Com a prática de Pilates serão executados exercícios que podem ser realizados com o diagnóstico da diástase, trabalhando com exercícios de ativação do *Power House*.^{19,33}

Alteração na marcha no período gestacional

É possível observar no período gestacional uma mudança na marcha, uma das principais habilidades do ser humano, que é um ato motor automatizado. A marcha na gestação recebe o nome de marcha anserina, onde os passos se tornam mais curtos e oscilantes, ocorre a diminuição do arco plantar, a base fica alargada, conferindo característica à movimentação. Uma boa marcha e um bom equilíbrio são indispensáveis, para evitar dores, limitações de movimentos e as quedas que são responsáveis por sérios problemas de saúde que representam 17-39% dos traumas maternos.^{5,30}

O Pilates auxilia na melhora da marcha, com exercícios que trabalhem equilíbrio, controle e concentração, com a proposta de reorganizar o centro de força. Durante a realização dos exercícios o sistema nervoso central manda os impulsos nervosos para os músculos sendo a concentração, a precisão e a fluidez muito importantes, pois corpo e mente irão trabalhar juntos e assim, as compensações serão

diminuídas alcançando uma postura correta sem desconfortos, melhorando a marcha e o equilíbrio.^{10,11}

Diabetes Gestacional

Durante a gestação ocorrem alterações metabólicas principalmente entre a 24ª e 28ª semanas, quando a placenta começa a produzir maior quantidades de hormônios, e essas alterações exigem maior desempenho do pâncreas endócrino para suprir as necessidades da gestante e do feto, podendo causar uma intolerância à glicose levando a uma Diabetes Gestacional (DG), sendo um fator de risco para a mãe e para o feto.^{6,8}

A diabetes não controlada é uma contraindicação relativa à prática de exercício durante a gestação, porém a gestante com DG controlada e com autorização do obstetra deve realizar exercícios de baixa intensidade que são eficazes para o controle de níveis glicêmicos. O Pilates é a técnica ideal para essa alteração, por realizar exercícios de intensidade adequada, lentos, controlados e sempre com a supervisão e auxílio do profissional.^{6,8}

Hipertensão Arterial na gestação

Referente às alterações metabólicas que ocorrem na gestação, a hipertensão arterial é a complicação clínica mais comum nesse período, que surge a partir da 20ª semana de gestação, resultando em maior causa de morte e internação em unidade de terapia intensiva. Quando a pressão sistólica é igual ou maior que 140mmHg e a diastólica maior ou igual que 90 mmHg a gestante é diagnosticada temporariamente hipertensa. Esse diagnóstico é alterado para pré- eclampsia quando ocorre a presença de proteinúria.³⁶

A paciente com a hipertensão controlada e com a autorização do obstetra pode realizar exercícios físicos supervisionados, desde que sejam lentos associados com trabalho de respiração. A prática do Pilates irá beneficiar para redução do estresse e ansiedade, e dentre os exercícios que serão realizados ocorrerá a ativação da musculatura posterior da perna (tríceps sural) reduzindo a presença de edema que são intensificados com o quadro de hipertensão. Os cuidados devem ser redobrados com essa paciente, aferindo a pressão dessa gestante no início e no final das aulas, evitar a apneia durante os exercícios e evitar exercícios que utilizem muitos grupos musculares ao mesmo tempo.^{6,8}

A pré-eclâmpsia é contra-indicação absoluta a prática de exercícios físicos. Porém a prática regular de exercícios físicos antes e no início da gestação diminui o risco de pré-eclâmpsia, sendo que mulheres ativas antes da gestação tem 44% a menos de chance de desenvolver pré-eclâmpsia e as gestantes que iniciam uma atividade no início da gestação, tem 23% a menos de chance de manifestar pré-eclâmpsia.^{6,8}

Método Pilates aplicado em cada trimestre da gestação

O período gestacional é de 40 semanas, cada fase desse período merece atenção as suas particularidades. A gestação é dividida em três trimestres: 1º trimestre de 1 a 13 semanas; 2º trimestre de 14 a 27 semanas; 3º trimestre de 28 a 40/41 semanas. A prática do Método Pilates é segura para a gestante, pois os exercícios são adaptados para cada trimestre de forma segura. Para praticar o Pilates a gestante deve estar com seu pré-natal em dia com ausência de risco gestacional e com autorização do seu médico obstetra.^{5,6,14}

Os médicos frequentemente autorizam as gestantes a iniciar a prática de atividade física após a 16ª semana de gestação (2º trimestre), devido ao fato do 1º trimestre ser uma fase delicada, onde pode ocorrer abortos espontâneos, mal estar, náuseas, vômitos, indisposição sonolência devido as alterações hormonais. As gestantes que já praticavam atividade física antes da gestação os médicos autorizam continuar inclusive no primeiro trimestre, porém adaptando a frequência e a intensidade dos exercícios.^{5,6,14}

O Pilates pode ser praticado pela gestante de duas a três vezes por semana, com duração de 45 minutos cada sessão, e cada exercício com uma série de 20 repetições. Nas primeiras aulas com a gestante devem ser enfatizadas a importância dos princípios, iniciando pelo treino da respiração e a ativação correta do *Power House* essencial para todos os exercícios. Os exercícios vão ser realizados no solo, podendo ser associados com uso de bolas e halteres, e nos aparelhos que proporcionam mais estabilidade para o corpo. Todos os exercícios devem ser supervisionados e com acompanhamento do profissional, sempre com os devidos cuidados e adaptações, e respeitando a individualidade de cada gestante.^{6,14}

Pilates no primeiro trimestre de gestação

No primeiro trimestre a prática do Pilates normalmente vai ser realizada por gestantes que já praticavam exercícios físicos antes da gestação e que tiveram autorização do médico obstetra para continuar praticando. Nessa fase devem ser realizados exercícios com pouca carga e com maior número de repetições, realizar exercícios bem distribuídos. Os alongamentos serão realizados como aquecimento e na finalização das aulas. Os exercícios de fortalecimento serão enfatizados na musculatura estabilizadora do tronco e da pelve, com contrações sustentadas e rápidas da musculatura do assoalho pélvico, sempre com atenção para evitar manobra de Valsalva durante os exercícios.^{5,6}

Pilates no segundo trimestre de gestação

No segundo trimestre é a fase que a gestante se encontra mais disposta. As que não praticavam atividade física antes da gestação nesse momento são autorizadas a iniciar a prática do Pilates. Nas gestantes que estão iniciando a prática de Pilates é importante focar na consciência corporal trabalhando os princípios e em seguida iniciar com exercícios leves.^{5,6}

Nessa fase é importante priorizar o fortalecimento dos músculos paravertebrais lombares de forma isolada, reforçar os exercícios para a musculatura do transverso do abdômen e a musculatura do assoalho pélvico agora deve ser trabalhada em uma dinâmica de exercícios para outras partes do corpo. É importante dar atenção nas compensações da lordose durante os exercícios, evitando-as.^{5,6}

A partir da vigésima semana deve ser evitado o decúbito dorsal por tempo prolongado, é importante o uso de uma cunha para elevar o tronco durante os exercícios para diminuir a compressão da veia cava, sendo que esta é a responsável pela nutrição e oxigenação do feto. Os alongamentos apesar de serem recomendados nesse período, não podem ser excessivos, e devem ter alguns cuidados, devido ao pico elevado de relaxina que causa a hiperfrouidão ligamentar podendo ocorrer o rompimento de fibras gerando dor.⁸

Pilates no terceiro trimestre de gestação

No terceiro trimestre a gestante apresenta um aumento de peso e volume, é natural que tendem a diminuir a intensidade dos exercícios, mas os fortalecimentos e

alongamentos que estavam sendo realizados nos outros trimestres devem continuar. O fortalecimento do glúteo é importante em todas as fases, por ser um estabilizador pélvico e deve ser bem trabalhado. Nessa fase deve aumentar os exercícios de fortalecimento dos membros superiores com a finalidade de preparar a futura mamãe para os cuidados com o bebê.^{5,6}

É importante enfatizar os exercícios respiratórios nessa fase, devido ao aumento da barriga (do útero), o diafragma está sendo empurrado para cima causando maior esforço respiratório. Importante nessa fase priorizar as mobilizações pélvicas estimulando o relaxamento do assoalho pélvico preparando para o parto normal.^{5,6}

Em todas as fases da gestação é importante ter os devidos cuidados evitando quedas, escorregões, dar atenção ao planejamento dos exercícios, evitando assim mudanças excessivas de decúbito, e sempre orientar a paciente para que essas mudanças sejam de forma lenta. As gestantes devem ser bem orientadas para interromper a prática do exercício a quaisquer sinais ou sintomas de alerta como, perda de líquido ou sangue, dor no abdômen ou peito, edemas repentinos na face, mãos e pés, sensação de falta de ar, redução dos movimentos do feto, tontura e contrações uterinas.⁸

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O período gestacional é um momento por vezes muito esperado e sonhado por algumas mulheres, merece ser bem tranquilo para que ela possa aproveitar cada momento. A prática do Método Pilates é segura e recomendada no período gestacional, pois se adapta em cada trimestre da gestação, realiza exercícios combatíveis com as mudanças que ocorrem em cada fase, respeitando a individualidade de cada gestante.

O Método Pilates é a técnica ideal para essa fase da mulher, oferece vários benefícios através de seus princípios, promovendo alívio de dores e desconfortos, prepara o corpo para o parto normal, promove uma rápida recuperação após o nascimento do bebê, além de proporcionar um bem estar diminuindo ansiedade, pois trabalha corpo e mente associados .

REFERÊNCIAS

- 1 Marés G, de Oliveira KB, Piazza MC, Preis C, Bertassoni Neto L. A importância da estabilização central no método Pilates: uma revisão sistemática. *Fisioter Mov.* 2012; 25(2): 445-51.
- 2 Fernandes KTMS, dos Santos RN. Os Benefícios do Método Pilates no Fortalecimento do Assoalho Pélvico no Período Gestacional: Uma Revisão Bibliográfica. *Rev.Cienc Escol EstadSaudPubl Cândido Santiago.* 2016; 2(3): 152-62.
- 3 dos Santos AM, Fonseca F, Schutz EFS, Schutz GR. Método Pilates Aplicado à Aptidão Física: Uma Revisão Sistemática. *Rev Mackenzie de Educação Física e Esporte.* 2015; 14(1): 93-122.
- 4 Cordeiro CC, Brasil DP, Gonçalves DC. Os benefícios do Método Pilates no período gestacional: uma revisão bibliográfica. *ScireSalutis.* 2018; 8(2): 98-103.
- 5 Kroetz DC, dos Santos MD. Benefícios do Método Pilates nas Alterações Musculoesqueléticas decorrentes do Período Gestacional. *Visão Universitária.* 2015; 3: 72-89.
- 6 do Nascimento SL, Godoy AC, Surita FG, Silva JLP. Recomendações para a prática de exercício físico na gravidez: uma revisão crítica de literatura. *Rev.BrasGinecol Obstet.* 2014; 36(9): 423-31.
- 7 Silva RAB, Rios MJBL, de Araújo JML, de Souza MD, Lago RBM, Barbosa IS. Atuação do fisioterapeuta no período gestacional: uma revisão integrativa de literatura.[monografia]. Faculdade de Ciências e Tecnologia do Maranhão; 2018.
- 8 Giacopini SM, Oliveira DV, Araújo APS. Benefícios e Recomendações da Prática de Exercícios Físicos na gestação. *Ver Bio Salus.* 2016; 1: 1-19.
- 9 Justino BS, Pereira WM. Efeito do Método Pilates em Mulheres Gestantes – Estudo Clínico controlado e Randomizado. *Publ. UEPG Ci. Biol. Saúde.* 2016; 22(1): 55-62.
- 10 Silva JKS, do Nascimento LGC, Borges AMA, Dantas SS, Barbosa JGA, Vidal GP. Benefícios do Método Pilates aplicado em gestantes: um foco nas alterações posturais. *Temas em Saúde.* 2019; 19(2): 242-58.
- 11 Brachmann LC, Balsan LAG, Daronco LSE. O Pilates e sua aplicabilidade. *EFDeportes.com* [periódico na internet]. 2012; [citado 2020 Mar 8]; 17(173): [cerca de 9p]. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/>
- 12 Cestári CE, Souza THC, Angela PFC, da Silva AS. Análise das principais alterações posturais sintomatologias decorrentes do período gestacional. *Revista Ciência e Estudos Acadêmicos de Medicina.* 2017; 8: 41-51.
- 13 Caromano F, Sayuri E, da Cruz CMV, Candeloro JM, Burti JS, de Andrade LZ. Mobilidade Torácica e pressões respiratórias máximas durante a gestação. *Fisioterapia Brasil.*2006; 7(1): 5-7.

- 14 Baldini L, de Arruda MF. Método Pilates do clássico ao contemporâneo: vantagens do uso. *Revista Interciência*. 2019; 1(2): 66-71.
- 15 Rafael B, Costa SP, Carneiro PR, Ambrozini ARP. Efeito do Método Pilates na força muscular respiratória. *Anuário da Produção de iniciação científica discente*. 2010; 13(18): 109-22.
- 16 Diniz MF, de Vasconcelos TB, Pires JLVR, Nogueira MM, Arcanjo GN. Avaliação da força muscular do assoalho pélvico em mulheres praticantes de Mat Pilates. *MTP&Rehabjournal*. 2014; 12: 406-20.
- 17 Bertoldi JT, Medeiros AM, Goulart SO. A influência do método pilates na musculatura do assoalho pélvico em mulheres no climatério: estudo de caso. *Revista do Departamento de Educação Física e saúde e do mestrado em promoção da saúde da universidade de Santa Cruz do Sul/ Unisc*. 2015; 16(4): 255-60.
- 18 Siqueira GR, Alencar GG, Oliveira ECM, Teixeira VQM. Efeito do pilates sobre a flexibilidade do tronco e as medidas ultrassonográficas do músculo abdominal. *Revista Bras. Med Esporte*. 2015; 21(2): 139-43.
- 19 Urbano FA, Barbosa JER, Flausino Júnior VD, Martelli A, Delbim L. Exercícios de fortalecimento para o músculo reto abdominal como tratamento da diástase pós-gestacional. 2019; 4(1): 10-6.
- 20 Siddiqui AH, Tauheed N, Ahmad A, Mohsin Z. Função pulmonar em mulheres com gestação única ou gemelar avançada e sem complicações. *J Bras Pneumol*. 2014; 40(3): 244-9.
- 21 Burti JS, de Andrade LZ, Caromano FA, Ide MR. Adaptações fisiológicas do período gestacional. *Fisioterapia Brasil*. 2006; 7(5): 375-80.
- 22 Picon JD, de Sá AMPOA. Alterações hemodinâmicas na gravidez. *Revista da Sociedade de Cardiologia do Rio grande do Sul*. 2005; (5): 1-2.
- 23 de Souza LM, Alves RV, Gonçalves RV, Caldeira VMFR. Fisioterapia durante a gestação: um estudo comparativo. *Fisioterapia Brasil*. 2005; 6(4): 265-70.
- 24 Carvalho MECC, Lima LC, de Lira Terceiro CA, Pinto DRL, Silva MN, Cozer GA, Couceiro TCM. *Revista Brasileira de Anestesiologia*. 2017; 67(3): 266-70.
- 25 Moreira LS, Andrade SRS, Soares V, de Avelar IS, Amaral WN, Vieira MF. Alterações posturais, de equilíbrio e dor lombar no período gestacional. *FEMINA*. 2011; 39(5): 241-4.
- 26 Martins RF, Silva JLP. Prevalência de dores nas costas na gestação. *Rev Assoc Med Bras*. 2005, 51(3): 144-7.
- 27 Moccellini AS, Rett MT, Driusso P. Incontinência Urinária na Gestação: implicações na qualidade de vida. *Revista Brasileira de saúde materno infantil*. 2014; 14(2): 147-54.

28 Riesco MLG, Fernandes-Trevisan K, Leister N, Cruz CS, Caroci AS, Zanetti MRD. Incontinência urinária relacionada à força muscular perineal no primeiro trimestre da gestação: estudo transversal. Revista da escola de Enfermagem USP. 2014; 48: 33-9.

29 Moisés ECD, Brito LGO, Duarte G, Freitas MMS. Disfunções miccionais no período gestacional e puerperal. FEMINA. 2011; 39(8): 409-12.

30 Mann L, Kleinpaul JF, Mota CB, dos Santos SG. Alterações biomecânicas durante o período gestacional: uma revisão . 2010; 16(3): 730-41.

31 Schossler A, Valente TA, de Bittencourt DC, Strassburger Junior M. Efeitos dos exercícios do Método Pilates em pacientes com dor lombar e crônica. Revista Contexto&Saúde. 2009; 8(16): 37-41.

32 Gomes MRA, Araújo RC, Lima AS, Pitangui ACR. Lombalgia gestacional: prevalência e características clínicas em um grupo de gestantes. Revista Dor. São Paulo. 2013; 14(2): 114-7.

33 Vasconcelos EH, de Oliveira IRS, Alves IK, Santos LKP, da Silva TE, Lira JJ. A intervenção fisioterapêutica na diástase do músculo reto abdominal (DMRA). Revista Saberes. São Paulo. 2017; 6: 01.

34 Herbert J. Pregnancy and childbirth: the effects on pelvic floor muscles. Nursing times [periódico na internet]; 2009 [citado 2020 Maio 6];105 (7): [cerca de 4p]. Disponível em: www.nursingtimes.net

35 de Luna DCB, Cavalcanti ALAMH, Guendler JA, Brito VC, de Oliveira BDR. Frequência da diástase abdominal em puérperas e fatores de risco associados. Rev Fisioter S Fun. Fortaleza. 2012; 1(2): 10-7.

36 S Kalahale, Francisco RPV, Zugaib M. Pré-Eclampsia. Rev Med. São Paulo. 2018; 97(2): 226-34.