

Artigo

BENEFÍCIOS DO MÉTODO PILATES APLICADO EM GESTANTES: UM FOCO NAS ALTERAÇÕES POSTURAIIS

BENEFITS OF METHOD PILATES APPL IN PREGNANT WOMAN: A FOCUS IN THE POSTURAL CHANGES

Joyce Kamilla Sales Silva¹
Larissa Gabriela Carvalho do Nascimento²
Allisson Marcos Alexandre Borges³
Suzanna dos Santos Dantas⁴
Joyce Gondim Amorim Barbosa⁵
Giovanna Pontes Vidal⁶

RESUMO - Durante a gestação as modificações que acontecem no corpo, na maioria das vezes, geram dor que vão até depois do parto. A coluna e uma das que mais sofrem com essas alterações. Este estudo teve como objetivo mostrar, por meio da literatura, os benefícios do método pilates aplicado à obstetrícia focando nas alterações posturais. A presente pesquisa teve como método uma revisão bibliográfica, onde se utilizou base de dados de artigos científicos, mamografias e livros da Scielo, Lilacs e Pubmed. Os critérios de exclusão foram trabalhos que não apresentavam os benefícios do método pilates nas alterações posturais em gestantes e em outros idiomas que não seja em português e artigos publicados antes do ano de 2007. Os resultados mostraram que o método pilates traz benefícios para gestantes como amenizar dor na região lombar melhora a postura, o desempenho físico, a saúde e o bem-estar geral tanto psíquico quanto social da gestante. Assim conclui-se que o pilates proporciona benefícios para amenizar as adaptações e as dores na região lombar que são frequentes nesse período.

¹ Fisioterapeuta pela Faculdade Mauricio de Nassau -UNINASSAU.

² Fisioterapeuta pela Faculdade Mauricio de Nassau -UNINASSAU.

³ Graduando em Educação física pela Faculdade Mauricio de Nassau- UNINASSAU.

⁴ Fisioterapeuta pela Faculdade Mauricio de Nassau -UNINASSAU.

⁵ Fisioterapeuta com Pós-Graduação em Fisioterapia Dermato-funcional pela Universidade Gama Filho;

⁶ Fisioterapeuta com Pós-Graduação em Fisioterapia Hospitalar e em Fisioterapia Dermato-funcional; mestre em Saúde da Família pela Universidade Estácio de Sá, Docente da Faculdade Maurício de Nassau - João Pessoa.



Artigo

Palavras-chave: Alterações posturais. Coluna. Dor. Método pilates.

ABSTRACT - During gestation the changes that happen in the body, most of the time, generate pain that goes until after the delivery. The column is one of those that suffer most from these changes. This study aimed to show, through the literature, the benefits of the pilates method applied to obstetrics focusing on postural changes. The present research had as a method a bibliographical review, where a database of scientific articles, mammograms and books of Scielo, Lilacs and Pubmed was used. Exclusion criteria were studies that did not present the benefits of the pilates method in postural changes in pregnant women and in languages other than Portuguese and articles published before the year 2007. The results showed that the pilates method benefits pregnant women, pain in the lower back improves posture, physical performance, health and general well-being both psychic and social of the pregnant woman. Thus it is concluded that pilates provides benefits to alleviate adaptations and pains in the lumbar region that are frequent in this period.

Keywords: Postural changes. Spine. Pain. Pilates method.

INTRODUÇÃO

A gestação é uma mudança primordial no processo de desenvolvimento na mulher, abrangendo, também, experiência vivida pela família, porquanto a assistência à saúde a qual a mesma é submetida não deve ser realizada por sua necessidade física, mas também, mental, social e econômica, visando sua saúde sexual e reprodutiva (DE MORAES LOPES et. al., 2014; MALDONADO, 2013).

Essa assistência é importante, tendo em vista que o período da gravidez traz alterações significativas em uma mulher, tanto físicas quanto emocionais, fazendo-se essencial um atendimento específico que lhes garanta assistência total e humanizada do pré-natal ao pós-parto (CAMILLO et. al., 2016). Em suma, "A gravidez determina modificações adaptativas locais e sistêmicas, com o objetivo principal de promover o crescimento e desenvolvimento fetal" (VELOSO, 2015, p. 94).

Na gravidez as alterações mais observadas são: o aumento da curvatura lombar, anteriorização da cabeça, protrusão do ombro, como também alterações na marcha, devido



Artigo

ao deslocamento do centro de gravidade, ao peso da mama e do útero, fazendo com que a gestante aumente seu apoio de base (TERRA et al., 2016).

A coluna vertebral nas gestantes possui alterações significativas devido ao aumento do útero e ao deslocamento do centro de gravidade gerando dor na lombar; causado pela desordem das curvaturas da coluna, advindo das posturais adaptativas (NORONHA, 2016).

A fisioterapia atua em diversas fases da vida da mulher inclusive na fase gestacional onde nesse período ocorrem várias mudanças e disfunções biomecânicas na gestante. O profissional da área colabora com a melhora da qualidade de vida, ameniza e previne futuras queixas (SAMARONY, 2015).

A fisioterapia no pré-natal atua prevenindo dores em geral, alterações no assoalho pélvico, alterações posturais, ajuda a melhorar o controle respiratório, facilita o trabalho do parto, diminuindo a ansiedade e o estresse, proporcionando assim um parto mais participativo e humanizado. Também, consciencializar a grávida sobre suas alterações fisiológicas e orienta posturas mais adequadas durante suas atividades diárias e amamentação (DA PRAIA, 2012, p. 15).

O método pilates é uma técnica com um programa de condicionamento físico e mental, dinâmica que objetiva o trabalho com a força, flexibilidade, alongamento, equilíbrio, atenta-se em permanecer as curvaturas fisiológicas do corpo apresentando o abdômen como centro da força, trabalhando todos os exercícios da técnica, efetuados com poucas repetições (MARTINS, 2013).

O método pilates para grávidas têm uma enorme importância na força postural, equilíbrio e essencialmente na concentração dos movimentos, diminuindo as sobrecargas que acontecem nas articulações, ajuda na circulação sanguínea, diminuindo a tensão dos membros inferiores, costas e ombros. Sendo um método baseado em movimentos coordenados, harmônicos e suaves; favorecendo e mantendo postura, proteção da coluna e o equilíbrio (DAVIN, 2017).

Dessa forma, questiona-se: quais alterações posturais acometem as mulheres durante o período gestacional? E, de qual maneira a fisioterapia e o método pilates vão ajudar a essa gestante durante o período gestacional promovendo uma boa qualidade de vida gestacional e uma prevenção com relação às alterações desse período.

Pelo exposto, o objetivo principal deste trabalho é saber, benefícios do método pilates aplicado à obstetrícia focando nas alterações posturais e como específico identificar as alterações na coluna que são mais frequentes nesse período; as características dessas



Artigo

modificações na gestante; demonstrar que as ações fisioterapêuticas na avaliação dessa postura são importante; mostrar os benefícios do método pilates aplicado à obstetrícia.

Segundo De Moura (2007), a maioria das gestantes relata sentir dor na coluna vertebral durante o período gestacional decorrente das adaptações do corpo nesse período, assim muitas apresentam limitações ou danos nas suas atividades profissionais e domiciliares.

Então despertou o interesse durante minha graduação na disciplina de *Uroginecologia e Obstetrícia* em buscar entender as alterações posturais que ocorrem na mulher gestante e como essas alterações afetam a vida domiciliar e profissionais. Sabendo que isso leva a gestante a sentir dor na coluna, e em demais regiões do corpo devido à sobrecarga de peso e as adaptações do corpo. Assim surgiu o interesse em saber como a fisioterapia e o método pilates atua como um recurso preventivo contra futuras contraturas e deformidades que venha decorrente desse período na vida da mulher.

Portanto, na nossa concepção, o trabalho poderá ajudar a professores da área, bem como a acadêmicos e qualquer um que tenha interesse no tema abordado, servindo como fonte de pesquisa.

FUNDAMENTAÇÃO TEORICA

Gravidez

No período gestacional diversas mudanças ocorrem no organismo da mulher. As adaptações advindas da gravidez estão diretamente relacionadas ao aumento do peso, das mamas, e do abdome, de forma que em cada mulher ocorra isso e aconteça dependendo da fase gestacional que ela esteja. Levando a mulher a ter necessidades metabólicas e nutricionais que favorecem a ela e ao bebe (SILVA COSTA, 2010).

Modificações sobre a gravidez

As alterações e adequações do organismo materno decorrentes a gestação, são duas maneiras dinâmicas interdependentes e inter-relacionadas. As modificações que ocorrem na gestação baseiam se em: alterações hormonais, modificações enzimáticas, presença do feto e o aumento do útero. Lembrando que as alterações mais evidentes são o aumento abdominal, as estrias e as adaptações da coluna vertebral (CARRARA, 1996). Os hormônios alterados durante a gestação são a progesterona, o estrogênio e a relaxina.



Artigo

O estrogênio indica a retenção de sódio e água pelos túbulos renais; e quando produzida durante a gestação pela placenta faz com que haja um aumento exacerbado da retenção de líquido no corpo. E ajuda na nutrição do óvulo fertilizado, e em fase de fixação no útero; estimulando também o crescimento contínuo do miométrio o preparando para o parto (REBELLO, 2014).

A progesterona e o hormônio exatamente responsável pelo encargo de estabilidade do feto na cavidade uterina. Nos epitélios tubar e endometrial, motiva a eliminação de nutrientes necessários para a nutrição do embrião. Também é um inibidor de contrações uterinas, impedindo a expulsão prematura do feto. Por fim, a eliminação do CO₂ materno fetal, pelo centro respiratório. A relaxina é um inibidor das contrações do miométrio, estimula o relaxamento dos ligamentos pélvicos e da sínfise púbica, amacia e dilata o colo do útero. Permitindo uma melhor adequação da estrutura pélvica ao útero em aumento e previne o aborto espontâneo, porém facilita a expulsão do feto embora seja no final da gestação (FERNANDES, 2000).

As modificações que ocorrem nos diversos sistemas do organismo da mulher gravídica, afetam anatomicamente, fisiologicamente e no comportamento do desenvolvimento e no crescimento fetal, isso pode acarretar o sistema musculoesquelético que leva a possíveis alterações na coluna (ALEXANDRE, 2013).

Sistema musculo esquelético

As alterações posturais são um sério problema de saúde pública, podendo ser temporário ou definitivo que podem vir a interferir na vida profissional da população feminina no decorrer do período gravídico. Várias mudanças bioquímicas, hemodinâmicas e imunológica ocorrem, sendo elas devido ao aumento na expulsão de hormônios sexuais e ao crescimento do fetal (MOTA, et. al., 2014).

Nesse período, a postura sofre muitas alterações devido a ação hormonal da relaxina sobre os ligamentos, aumento do útero na parte anterior, o aumento das mamas, e o deslocamento do centro de gravidade, assim alterando as curvaturas da coluna vertebral no período da gestação (STEPHENSON; O'CONNOR, 2004).

As diversas adaptações físicas ocorrem durante todo o período gestacional e são imprescindíveis para o devido crescimento e desenvolvimento fetal. Entretanto, para algumas mulheres essas alterações podem resultar em dor e limitações em suas atividades diárias. Este fato, acontecerá de forma individual e dependerá de muitos fatores como a força muscular, extensão da articulação, fadiga e modelos de posição (KROETZ, 2015, p. 74).



Artigo

Em virtude das adaptações é bastante comum o aparecimento de distúrbios musculoesquelético e no envolvimento do equilíbrio estático e dinâmico, capaz de refletir na postura. O aumento gradual da sobrecarga no músculo flexores e extensores da coluna e dos extensores do quadril, e as transformações que os músculos sofrem pode ser exíguo para estabilização das articulações sacroilíacas e da coluna lombar durante o decorrer desse período (MOREIRA, et. al., 2011).

Contudo essas alterações em algumas mulheres, trazem sequelas que pode resultar em dor e limitações em suas atividades de vida diária (MOTA, et. al. 2014).

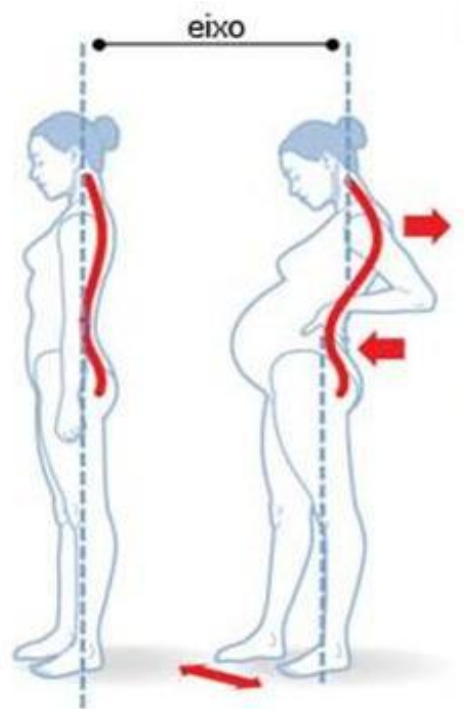
Alterações Posturais

A postura corporal mostra que cada indivíduo possui uma variação, devido a fatores como má-formação de estruturas corporais, acidentes, mal posicionamento ou posturais viciosas que ocorrem ao longo da vida (VANICOLA, 2007).

A relação da postura na mulher grávida, e que se observa um método compensatório com o aumento da curvatura normal da coluna, de acordo com o desenvolver do bebê no útero materno, o que leva a gerar dor na região lombar em muitas gestantes. Essa mudança postural inicia-se entre o 3º ao 9º mês gestacional devido ao ganho de peso, ao aumento dos diâmetros transverso e sagital do abdome, também pelo aumento uterino e das mamas (DE SOUZA, 2007).



Artigo



Fonte: <https://nascemothercare.files.wordpress.com/2012/07/centro-de-gravidade.jpg>

As alterações posturais durante a gestação são responsáveis pelo desconforto referido pelas gestantes com dor na lombar. Ocorrem mudanças posturais como a lordose cervical ou cifose cervical tanto uma como a outra aumentada desencadeia um posicionamento anteriorizado da cabeça para compensar o alinhamento dos ombros, os joelhos se hiperestendem, possivelmente pela modificação da linha da gravidade, uma protrusão escapular e uma rotação interna dos membros superiores por causa do crescimento da mama (DALLA NORA, et. al. 2012).

O aumento do volume abdominal que desvia o centro de gravidade da gestante para frente fazendo com que ela compense, proporcionando a ela uma posição ereta. Esse mecanismo compensatório é a lordose lombar acentuada na postura da grávida, que segue pelo alargamento da base (pés) (QUARESMA, 2010).

Por causa das alterações fisiológicas desse período e das posturas incorretas adotadas durante o período gestacional, a coluna vertebral e as articulações sofrem mais ainda com esses impactos desnecessários. Sendo essas as que geram mais dor na gestação



Artigo

como a, cervicalgia, lombalgia, dor sacroilíaca, e a dorsalgia que vem a interferir na qualidade de vida gestacional (CORTEZ, 2012).

A fisioterapia sempre abrangeu a saúde da mulher, porém faz pouco tempo que está inserida na equipe multiprofissional no acompanhamento da gestante no pré-natal, no parto e no pós-parto. Para a promoção da saúde da gestante o acompanhamento do fisioterapeuta traz vantagens mecânicas, atuando de forma favorável nas mudanças musculoesqueléticas, no tratamento e na prevenção das lordoses e das lombalgias e cervicalgia durante a gravidez (DE SOUZA, 2007).

As dores são comuns na gestação, e principalmente estão localizadas nas costas onde as modificações acontecem, tanto pela intensidade quando pela dor e desconforto provocado por tais, prejudicando o sono, a disposição física etc. A avaliação e o tratamento fisioterapêutico vêm para ajudar na manutenção da postura da coluna e promover uma mecânica mais efetiva ao longo da gravidez diminuindo e aliviando as dores causadas pelas modificações. Na fisioterapia suas condutas tratam tanto no trabalho preventivo com a grávida auxiliando e mostrando exercícios cinesioterapêuticos para um ajuste adequado das modificações na coluna, como na disposição para o parto e o pós-parto (MOREIRA et al., 2011).

Método pilates

O pilates é uma técnica que favorece a gestante um preparo físico e mental para hora do parto e também, para que a mesma não sofra tanto com as alterações que ocorrem no seu corpo neste momento que é tão esperado e que passe da melhor forma possível.

Joseph Hubertus Pilates foi o criador do Método Pilates durante a 1ª Guerra Mundial em 1920, para tratar os mutilados resultados da guerra, tendo como seus princípios os exercícios desenvolvidos no solo. O método trabalha na melhoria dos músculos agonista e antagonista. Utilizando exercícios de alongamento e de fortalecimento, e que são divididos em duas categorias, a primeira são exercícios realizados no solo (Mat Pilates) e os exercícios realizados em aparelhos (FERREIRA, 2015, p. 147).

O método possui seis princípios que são: a respiração com ativação dos músculos abdominais, exercícios de estabilização da coluna e quadril, exercícios de consciência corporal, exercícios de mobilidade segmentar da coluna, treino de assoalho pélvico, alongamento passivo e ativo dos grupos musculares sobrecarregados e o relaxamento



Artigo

corporal. Esses exercícios vão gerar um bem-estar às gestantes durante o período gravídico, viabilizando percepção do movimento e consciência, força, controle, boa postura e flexibilidade (CONCEIÇÃO, 2012).

E baseado em movimentos combinados e alternados que ensina os seres humanos a se conscientizar com relação ao seu corpo, sendo um método moderno de condicionar quanto a prevenção e a reabilitação. Tem um projeto reabilitador aliando a prática física ao relaxamento mental, educando as grávidas a saberem melhor sobre o seu corpo e estarem confiantes e preparadas para si mesmas (MACHADO, 2008).

Com o método as gestantes identificam os músculos primordiais para obtenção de uma postura correta, e aprendem a utilizar os músculos sem tensão e sem forçar os movimentos. Tendo um corpo harmônico, que apresentará equilíbrio e facilidade nos movimentos durante a gestação (ENDACOTT, 2007).



Fonte:<https://abrilbebe.files.wordpress.com/2016/09/gravidaspilates.jpg?quality=85&strip=info&w=680&h=453&crop=1>

As grávidas que utilizam essa proposta reorganiza o seu centro de força concentrando no abdômen, lombar e no quadril devido às repetições de exercícios que o método ensina, sendo de forma diversificadas com concentração e precisão nos movimentos e fluidez, para diminuir as compensações típicas desse período, melhorando a



BENEFÍCIOS DO MÉTODO PILATES APLICADO EM GESTANTES: UM FOCO NAS ALTERAÇÕES POSTURAIS

Páginas 242 a 258

Artigo

postura; prevenindo e amenizando as dores na coluna, relaxa e alonga a musculatura tensionada por conta das alterações, fortalecendo os músculos do períneo suscitando para o parto e pós parto; auxiliando também na respiração e aumentando a sensação de bem-estar da gestante (MACHADO, 2008).

Com o método são adquiridos vários benefícios como: fortalecimento dos músculos estabilizadores lombo-pélvico; evita dor no quadril e lombalgia; fortalece músculos dos membros inferiores para proteção das articulações do quadril, joelhos e tornozelos, também os músculos dos membros superiores para uma boa postura durante a gestação e no pós parto para maior resistência durante a amamentação e suporte do peso do bebe, e o fortalecimento dos músculos do assoalho pélvico, para suporte maior do útero, na redução da pressão exercida em cima da bexiga e melhorando as dores na região lombar, assim, permitindo uma recuperação maior, melhor é mais rápida após o parto (KROETZ, 2015).

METODOLOGIA

Este estudo foi realizado com base em uma revisão bibliográfica e descritiva sobre os benefícios do método pilates aplicado a obstetrícia: um foco nas alterações posturais. Foram adotados como critérios de inclusão artigos encontrados nas bases eletrônicas de dados da literatura latino-americana e do caribe em ciências da saúde (LILACS), PULBIMED e Scientific Electronic Library Online (SciELO) Brasil; em busca de trabalhos publicados nos períodos de 2007 a 2017 e todos os artigos que relatam dos benefício do método pilates aplicado a obstetrícia com foco nas alterações posturais, no idioma português. Os descritores selecionados para o estudo foram: Fisioterapia, Modificações musculoesquelética, Alterações posturais, Período Gestação, Alterações na gravidez, Método pilates.

Foram adotados como critérios de exclusão os trabalhos que não apresentavam os benefícios do método pilates nas alterações posturais em gestantes e em outros idiomas que não seja em português e artigos publicados antes do ano de 2007. Após a leitura e fichamento os dados foram tabulados para análise e elaboração dos resultados e discussão. O período de coleta de dados foi de fevereiro a junho de 2017.



Artigo

RESULTADO

Vanicola et. al. (2007) observou que o feedback, prática física e mental, podem influenciar a postura corporal e que os professores de ed. Física devem explorar essa área no âmbito escolar. A prática física deve ser implantada a partir de exercícios de autocorreção, força e alongamento. É importante lembrar exercícios devem ser selecionados de acordo com as alterações posturais.

De Souza (2007), fala que fisioterapia contribui para todos os fatores. Os exercícios de relaxamento, exercícios abdominais, alongamento passivo e massagem, são ganhos por exercerem um efeito relaxante, colaboram com a melhora na ampliação do equilíbrio muscular, amenizam o desconforto e melhora a resistência e flexibilidade muscular.

Dalla Nora et. al (2012) relata que mulheres grávidas apresentam um aumento de adaptações posturais que resultam em queixas musculoesqueléticas, principalmente lombalgias. Estas são provocadas desde a mudanças em sua biomecânica corporal, centro de gravidade até alterações hormonais. Conclui-se que as alterações relativas à gravidez demonstram grande relevância no aspecto biomecânico e postural,

Quaresma (2010) demonstra que existem alterações significativas, nos ângulos da lordose cervical, cifose dorsal e lordose lombar, ao contrário da posição y do vértice da apófise espinhosa em que verificamos que existem diferenças significativas. A presente investigação revela resultados de interesse científico básicos e com aplicações clínicas práticas evidenciando o seu benefício no âmbito da Saúde Pública. Tal conhecimento integrado só será viabilizado porque foi construído o Métrica Vertebral para compreender a biomecânica da coluna.

Cortez et al., (2012) participaram desse estudo 54 voluntarias. Em correlação à idade gestacional, a predominância de dor lombar foi maior nas gestantes com até 13 semanas. Referente à intensidade da dor na região lombar, o GII foi o grupo que mostrou a maior média, com dor moderada, seguido dos grupos GIII, GC e GI, com uma dor leve. Não houve relação entre a sintomatologia de dor lombar e as modificações posturais no período gestacional.

Moreira et al., (2011) relata que a fisioterapia e as condutas terapêuticas tratam tanto de forma preventiva, como a preparação para o parto e no pós-parto, com tratamentos que envolve a cinesioterapia, hidroterapia, reeducação postural, terapias manuais e recursos analgésicos para o controle das dores referidas nos segmentos lombares e pélvicos. Conclui-se que as desordens musculoesqueléticas são um forte indicativo de persistência de sintomas álgicos durante a gravidez e no pós-parto.



Artigo

Ferreira e Tenório (2015) mostra o método Pilates como tratamento eficaz em pacientes com dores na região lombar. Utiliza técnicas de alongamento, fortalecimento e respiração auxiliam para a diminuição da dor na região lombar.

Conceição (2012) indicando que o método Pilates é uma boa opção para tratamento da dor lombar crônica. Conclui que o método proporciona estabilização da coluna lombar e acarreta melhora na qualidade de vida.

Machado (2008), depois dos procedimentos realizados com uma paciente, observou que o método Pilates é eficaz na redução do quadro algico lombar apresentado durante a gestação. Além disto aumenta a consciência corporal e das atividades realizadas.

Kroetz (2015) verificou que o método ajuda em todos os aspectos na gestação para proteção e uma boa postura durante este período. Assim conclui se que o Pilates tem a finalidade ajudar a gestante a ganho de força tanto nos membros superiores e inferiores para futuros cuidados com o bebê e proporciona também uma boa recuperação pós-parto.

DISCUSSÃO

As alterações posturais são um sério problema de saúde que atinge parte da população feminina, inclusive quando essa está no período gravídico, onde o corpo sofre modificações gerando algias e disfunções (MOTA, et. al. 2014).

Segundo Vinicola (2007), a aprendizagem a respeito da postura parece ser essencial para a vida das pessoas desde a infância, sendo necessária a implantação de programas de reeducação postural nas escolas através da prática física de exercícios de autocorreção, força e alongamento que eliminaram as complicações na fase adulta principalmente nas mulheres.

Para De Souza (2007), o acompanhamento fisioterapêutico durante a gestação diminui a incidência de dores, ameniza a ansiedade, aumenta a autoestima, estimula a consciência corporal, melhora o sono e traz vários benefícios musculoesqueléticos, assim sendo praticados dentro dos limites para as condições de cada gestante. Viu-se que é positiva a assistência fisioterapêutica para identificar e prevenir os futuros desconfortos durante a gestação e que essas alterações na postura não perdurem após o trabalho de parto para não interferir na vida social e profissional da mesma.

Dalla Nora et. al (2012) afirma que as mulheres grávidas apresentam uma elevação de adaptações posturais que acarretam em queixas musculoesqueléticas, sobretudo lombalgias relacionadas a diferentes aspectos que vão desde as adaptações em sua biomecânica corporal, modificações de centro de gravidade até alterações hormonais. Que



Artigo

ressalta mudanças como: lordose cervical ampliada devido à anteriorização da cabeça; lordose lombar aumentada referente ao deslocamento anterior da pélvis. Conclui-se que à gravidez apresentam grande magnitude no aspecto biomecânico e postural, sendo importante ao profissional de Fisioterapia entender para prevenir possíveis complicações e agravamento advindos da mesma.

Segundo Quaresma (2010) na avaliação da biomecânica da coluna durante a gestação existem quatro fatores que vão influenciar, que são: aumento do perímetro abdominal, altura, paridade e idade. E saber sobre a biomecânica da coluna nas diversas fases da gestação para melhor prevenção de problemas futuros advindo das modificações decorrentes da gestação.

Cortez et. al., (2012) descreveu que a região mais acometida por alterações é a região da coluna lombar onde as gestantes relatam ter mais dores, e acredita-se que as mulheres que tem algia pré-gestacional apresentam um risco maior de possuir dores durante sua vida gestacional e que essas dores sejam mais fortes no período gravídico do que em mulheres que não tem dor na lombar antes da gestação e que após a gestação se não tratada essas dores podem persistir após o parto, e que de fato a uma relação entre a gestação e a dor na lombar.

De acordo com Moreira et. al., (2011) as mudanças fisiológicas e morfológicas na mulher são primordiais e indispensáveis para a absoluta evolução da gravidez. Sabendo que esse desenvolvimento pode afetar diretamente na qualidade de vida, as mudanças que vão afetar elas são alterações que geram desequilíbrio muscular e ortopédicos gerando dor e a prevalência dessa dor na região lombar durante a gestação por sobrecarga e deslocamento do centro gravitacional. Assim a prática de atividades físicas, programas de exercícios aquáticos, exercícios como pilates, a acupuntura e principalmente a fisioterapia vai ser efetivos no tratamento e na prevenção que alivia os quadros algícos lombares e pélvicos. Portanto ele afirma que o conhecimento das desordens permite uma prevenção, um diagnóstico e até mesmo um tratamento precoce das dores assim amenizam os riscos de futuras dores após o parto.

Ferreira (2015) relata que o Pilates é um método bastante eficaz no tratamento das algias na região lombar. O método Pilates trabalha utilizando alongamento e fortalecimento e prioriza a respiração adjunta com a contração muscular para um eficiente resultado. Utilizado por fisioterapeutas e educadores físicos, com o intuito de um tratamento satisfatório que é dividido em duas categorias: exercícios em solo e exercícios em aparelhos. Os do solo vão gerar um efeito educativo ressaltando o aprendizado da respiração e do centro de força, já nos aparelhos usam movimentos variados e diferentes, que são realizados de forma controlada, rítmica relacionada à respiração e correção da



Artigo

postura. São séries de exercícios que resultam no alinhamento postural, na respiração profunda, que aumenta a oxigenação do sangue, gera flexibilidade, mobilidade articular e alongamento, expande a resistência na região abdominal. Sendo assim um método eficaz no tratamento de dores na coluna.

Para Conceição (2012) o método Pilates proporciona imobilização da coluna lombar, diminuindo de modo significativo a dor lombar e a qualidade de vida das gestantes. A prática do método Pilates proporciona relação equilibrada dos agonistas e antagonistas da coluna lombar e é efetivo no tratamento de indivíduos com dor lombar crônica, sendo necessários apenas quatro semanas para redução da intensidade da dor nessa região.

Machado (2008) fala que método Pilates convida o corpo a se alinhar, a manter em isometria a musculatura estática organizar os tecidos ao redor dos ossos e articulações e o resultado é uma estabilidade biomecânica e um movimento eficaz. O alinhamento corporal deve ser, sempre, conservando para não reforçar a inclinação natural da gestação de desalinhamento promovido pela frouxidão ligamentar e aumento de peso. Pilates é eficaz na redução do quadro algico lombar apresentado durante a gestação e observou que com a pratica dos exercícios ajudou a manter uma postura correta ocasionando uma melhora da consciência corporal e uma melhora de motivação na pratica de atividade física.

Kroetz (2015) afirma que os beneficios obtidos através do Pilates envolvem a reorganização do centro de força (abdome, quadril e lombar), concentração, precisão e fluidez nos movimentos, reestabelece a postura o que diminui compensações, prevenção ou diminuição das dores na coluna, alongamento e relaxamento muscular, fortalecimento da musculatura do períneo, estímulo da circulação, aumento da consciência corporal, respiração, e melhor qualidade e vida para a mesma. O método Pilates estimula o corpo de forma eficiente, o que diminui as dores lombares, reduz as disfunções do assoalho pélvico e colabora na recuperação da silhueta feminina no pós-parto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com estudos analisados, os beneficios do método pilates aplicado à obstetrícia focando nas alterações posturais mostra que a utilização dos exercícios do método traz bens para a vida gestacional, amenizando dores e alterações que acarretam a biomecânica da coluna.

Portanto, pode-se perceber que, no decorrer da gestação, a coluna vertebral sofre modificações que são decorrentes da anteriorização do centro de gravidade e a acentuação



Artigo

da curvatura da coluna lombar para compensação do peso, interferindo na qualidade de vida. Então, com a prática do método pilates durante a gestação viu que a uma diminuição considerável da dor e uma estabilidade nas alterações da coluna, fazendo com que a gestante tenha uma postura correta sem alterações acentuadas.

A técnica trabalha com alongamento, relaxamento, concentração, centralização, controle, respiração, precisão e fluidez sendo um programa que visa melhorar a postura, o desempenho físico, a saúde e o bem-estar geral da gestante, promover uma boa recuperação do trabalho de parto e do parto propriamente dito. Faz-se necessário mais estudos, com amostra literária amplificada sobre esta temática, que ajudem os acadêmicos e profissionais da área a compreenderem os efeitos deste método nas alterações posturais.

REFERÊNCIAS

ALEXANDRE, Marilene Jane Ribeiro dos Santos. Avaliação dos distúrbios musculoesqueléticos durante a gestação. **Universidade Estadual da Paraíba** 2013.
Disponível em: <http://dspace.bc.uepb.edu.br:8080/xmlui/handle/123456789/852>

BEZERRA, Samarony Caio Moreno. Perfil das gestantes atendidas no Projeto de Extensão Fisioterapia na Comunidade em uma UBSF de **Campina Grande-PB**. 2015.

CAMILLO, Bibiana Schultz et al. Ações de educação em saúde na atenção primária a gestantes e puérperas: revisão integrativa. **Revista de enfermagem UFPE on line-ISSN: 1981-8963**, v. 10, n. 6, p. 4894-4901, 2016.

CARRARA, Helio Humberto Angotti; DUARTE, Geraldo. SEMIOLOGIA OBSTÉTRICA. **Medicina** (Ribeirao Preto. Online), Ribeirão Preto, v. 29, n. 1, p. 88-103, mar. 1996. ISSN 2176-7262.

CONCEIÇÃO, Josilene Souza; MERGENER, Cristian Robert. Eficácia do método Pilates no solo em pacientes com lombalgia crônica: relato de casos. **Revista Dor**, v. 13, n. 4, p. 385-8, 2012.

CORTEZ, Paulo José Oliveira et al. Correlação entre a dor lombar e as alterações posturais em gestantes. **Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde**, v. 37, n. 1, 2012.



Artigo

SILVA COSTA, Edina et al. Alterações fisiológicas na percepção de mulheres durante a gestação. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, v. 11, n. 2, 2010.

DALLA NORA, Daniel; PETTER, Gustavo do Nascimento; SANTOS, Tarciso. Alterações posturais em gestantes e suas influências na biomecânica da coluna, **unifra fórum fisio2012**.

DA PRAIA, Campus Universitário da Cidade; GRANDE, Palmarejo; VERDE, Santiago Cabo. Efeitos da fisioterapia na qualidade de vida da mulher durante o período gestacional: revisão sistemática. **Campus Universitário da Cidade da Praia** 2012.

DAVIM, Rejane Marie Barbosa. Pilates na gestação. **Revista de enfermagem UFPE online-ISSN: 1981-8963**; V 11, n. 3, 2017.

DE MORAES LOPES, Maria Helena Baena. Mulheres: singulares e plurais. **Revista de Enfermagem e Atenção à Saúde**, v. 3, n. 2, 2014.

DE MOURA, Silvia Reis Vaz et al. Dor lombar gestacional: impacto de um protocolo de fisioterapia. **Arquivos Médicos do ABC**, v. 32, 2007.

DE SOUZA¹, Patrícia Silva. Os benefícios da fisioterapia nas alterações posturais em grávidas do 3º ao 9º mês: **Pós Graduação em Reabilitação em Ortopedia e Traumatologia com ênfase em Terapia Manual**. Goiânia; Faculdade de Ávila; 2007.

ENDACOTT, Jan. **PILATES PARA GRÁVIDAS**. Editora Manole Ltda, 2007.

FERREIRA, G.. Eficácia do método pilates para dor da região lombar. **Revista Visão Universitária** (2015), v.(3):146-161, 3, dez. 2015.

KROETZ, Daniele Cecatto. Benefícios do método pilates nas alterações musculoesqueléticas decorrentes do período gestacional. **Revista Visão Universitária**, v. 3, n. 1, 2015.

MACHADO, Cristiana Gomes et al. O método pilates na diminuição da dor lombar em gestantes. **Rev Elet Faculd Montes Belos**, v. 3, n. 1, 2008.



Artigo

MALDONADO, Maria Tereza. **Psicologia da gravidez**. Editora Jaguatirica Digital, 2013.

MOREIRA, Luciana Sobral; Andrade, Sara Rosa de Sousa; Soares, Viviane; Avelar, Ivan Silveira de; Amaral, Waldemar Naves; Vieira, Marcus Fraga. Alterações posturais, de equilíbrio e dor lombar no período gestacional. **Femina**, 2011.

MOTA, Gabriela Brasileiro Campos et al. Alterações posturais em gestantes: uma análise através da biofotogrametria computadorizada. **TEMA-Revista Eletrônica de Ciências (ISSN 2175-9553)**, v. 14, n. 20; 21, 2014.

NORONHA, Daline Emanuella Freire dos Santos. **Benefícios da Fisioterapia na gestação: Uma revisão integrativa**. 2016.

QUARESMA, Cláudia. **Alterações biomecânicas da coluna vertebral durante a gravidez**. 2010.

REBELLO, Patrícia Correa; MEJIA, Dayana Priscila Maia. **Benefícios da drenagem linfática manual em paciente com edema de membros inferiores no sétimo mês gestacional**. 2014.

SILVA COSTA, Edina et al. Alterações fisiológicas na percepção de mulheres durante a gestação. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, v. 11, n. 2, 2010.

STEPHENSON, Rebeca G.; O'CONNOR, Linda J. **Fisioterapia aplicada à ginecologia e Obstetrícia**, 2. Ed. Barueri, SP: Manole, 2004.

TERRA, Daniela Alves Toscano; LOPES, Rafaella Bauerfeldt; CAETANO, Lenita Ferreira. Benefícios da reeducação postural global na lombalgia gestacional: revisão de literatura. **Corpus et Scientia**, v. 11, n. 2, p. 9-16, 2016.

VANICOLA, Maria Claudia et al. Reeducação da postura corporal. **Motriz, Rio Claro**, v. 13, n. 4, p. 305-311, 2007.

VELLOSO, Elizabeth Portugal Pimenta et al. Resposta materno-fetal resultante da prática de exercício físico durante a gravidez: uma revisão sistemática. **Revista medica de minas gerais**, 2015.

