

CINESIOTERAPIA APLICADA NA PREVENÇÃO DE DISFUNÇÕES MUSCULARES NA GESTAÇÃO

KERN, S. M.¹
GROSSI, C.L.²

RESUMO

Durante a gestação ocorrem diversas mudanças no corpo e no emocional das mulheres desde o início até o final. Muitas alterações fisiológicas podem acarretar disfunções musculares, patologias, dores, causando desconforto e dificuldades no dia a dia na gestante. Nesse contexto, este estudo pretende realizar uma revisão de literatura sobre como a aplicação da cinesioterapia pode prevenir as disfunções musculares na gestação. A pesquisa desenvolvida tratar-se de uma revisão bibliográfica retrospectiva, foram utilizados artigos científicos das seguintes bases de dados: Google acadêmico, SciELO, livros entre outros, com as seguintes palavras-chave: Cinesioterapia, disfunções musculares na gestação; aplicação de cinesioterapia na gestação. Com a presente pesquisa bibliográfica pretendeu-se obter maior conhecimento sobre a gestação e as disfunções musculares que podem ocorrer nessa fase, além de constatar como a intervenção da Cinesioterapia pode ser aplicada na prevenção dessas disfunções proporcionando uma melhor qualidade de vida da gestante.

Palavras-chave: Alterações fisiológicas; Disfunções musculares; Prevenção. Qualidade de vida.

ABSTRACT

During pregnancy, several changes occur in the body and in women's emotions, from the beginning to the end. Many physiological changes can cause muscle dysfunction, pathologies, pain, causing discomfort and difficulties in the pregnant woman's daily life. In this context, this study intends to carry out a literature review on how the application of kinesiotherapy can prevent muscle dysfunction during pregnancy. The research developed is a retrospective bibliographic review, scientific articles from the following databases were used: academic Google, SciELO, books, among others, with the following keywords: Kinesiotherapy, muscle dysfunction in pregnancy; application of kinesiotherapy during pregnancy. With this bibliographical research, it was intended to obtain greater knowledge about pregnancy and muscle dysfunctions that can occur at this stage, in addition to finding out how Kinesiotherapy intervention can be applied to prevent these dysfunctions, providing a better quality of life for pregnant women.

Keywords: Physiological changes; Muscle dysfunctions; Prevention. Quality of life.

¹ Sandra Mara Kern. Graduada do Curso de Fisioterapia da Faculdade de Apucarana – FAP. 2021. Contato: sandra_kern@outlook.com

² Cássio Lúcio Del Grossi. Orientador da pesquisa. Docente do Curso de Fisioterapia da Faculdade de Apucarana – FAP. Apucarana – PR. 2021. Contato: cassio.lucio@fapmail.com.br

1 INTRODUÇÃO

A gravidez é um processo fisiológico natural, faz com que o corpo da mulher passe por mudanças do início ao final da gestação, e envolve diversas modificações na conformação anatômica de órgãos internos, nos hormônios e no funcionamento do corpo, essas mudanças podem resultar em diversos estados patológicos (GANDOLFI et al, 2019). As alterações na estática e na dinâmica do esqueleto podem resultar, em desconforto ou dor, causando limitações durante a realização das atividades cotidianas. E essas dificuldades e limitações podem ser relacionadas às mudanças na mobilidade do tronco e no controle do movimento, devido ao aumento de massa e dimensões corporais (MANN et al, 2010).

Um dos principais fatores biomecânicos a ser considerado acontece devido ao constante aumento do útero pelo crescimento do feto, bem como o aumento do peso da gestante e aumento do tamanho das mamas, que contribuem para o deslocamento do centro de gravidade da mulher para cima e para frente, podendo acentuar a lordose lombar e promover uma anteversão pélvica (CONTI, CALDERON; RUDGE, 2003).

Como já mencionado, a gravidez traz diversas modificações fisiológicas para a mulher, mas também traz alterações psicológicas, sociais e culturais, que tem a finalidade de proporcionar condições para o apropriado crescimento e desenvolvimento fetal, em equilíbrio com o organismo materno, (MEIRELES *et al.*, 2015). Essas alterações também podem repercutir de forma expressiva no dia a dia da gestante, trazendo estresse, desconforto e dores, além das já citadas.

De acordo com Gandolfi *et al* (2019) essas alterações podem ter consequências também na imagem corporal da mulher, conduzindo-a a várias preocupações e insatisfações. As mudanças corporais envolvidas nesse processo são intensas para qualquer mulher, por isso também é tão importante à aplicação de algum tipo de terapia, como a cinesioterapia para trazer algum alívio e qualidade de vida à gestante.

A cinesioterapia é uma técnica que utiliza movimentos e exercícios como forma de tratamento. Baseia-se na anatomia, fisiologia e biomecânica. O objetivo dessa técnica é trazer o paciente o mais próximo de realizar suas atividades

cotidianas sem dores ou desconfortos, amenizando ou curando sua patologia (GUIMARÃES; CRUZ, 2003).

Gardiner (1995), conceitua a cinesioterapia como um meio de acelerar a recuperação do paciente com os incômodos corporais que afetam seu modo normal de vida. Já que a perda ou diminuição da função impede ou modifica sua capacidade de viver, independentemente de continuar seu trabalho e desfrutar de recreação, ou seja, a cinesioterapia é a terapia ou tratamento que por meio do movimento realiza exercícios terapêuticos para melhorar a função do corpo enfraquecido ou parte dele, seja por alguma patologia, ou por um período transitório como é a gestação.

Gomes e Oliveira (2012) descrevem a cinesioterapia, como uma técnica fisioterápica que consiste, no caso de gestantes em controlar a musculatura do assoalho pélvico e promover a contração e o relaxamento de forma voluntária seja com ou sem o uso de recursos auxiliares.

Segundo Soifer (2002), a aplicação da cinesioterapia durante a gestação pode melhorar a força e as condições das estruturas de sustentação do corpo. Os exercícios aplicados de cinesioterapia ajudam na manutenção da postura da coluna vertebral, promovendo adaptações biomecânicas mais eficientes e atuando na prevenção ou controle do estresse e das dores referidas nos segmentos lombar e pélvico.

Guimarães e Cruz (2003) ressaltam que a indicação da cinesioterapia deve ser muito criteriosa e necessita avaliação para traçar objetivos e estratégias, bem como de reavaliações frequentes, especialmente nas gestantes que passam por constantes alterações.

Este estudo tem por objetivo geral realizar uma revisão de literatura sobre a influência da cinesioterapia aplicada na prevenção de disfunções musculares na gestação. Entre os objetivos específicos citam-se: apresentar as alterações fisiológicas que ocorrem durante a gravidez no corpo da mulher; descrever as possíveis disfunções musculares que ocorrem na gestação e as influências que acarretam na gestante; conceituar cinesioterapia e indicar como sua aplicação pode prevenir as disfunções musculares na gestação.

2 METODOLOGIA

O estudo trata de uma revisão bibliográfica retrospectiva, caracterizou-se pelo levantamento de referências teóricas já publicadas, e pode ser considerada de abordagem descritiva e qualitativa, já que demonstra preocupação com a qualidade e aprofundamento para a apreensão sobre o tema escolhido, a partir da análise e reflexão sobre as informações que foram obtidas por meio da pesquisa bibliográfica e distribuídas em um quadro sinóptico apresentando os principais resultados.

Foram utilizados artigos científicos das seguintes bases de dados: *Google* acadêmico, *SciELO*, livros entre outros, com as seguintes palavras-chave: cinesioterapia, disfunções musculares na gestação; aplicação de cinesioterapia na gestação.

Foram considerados para inclusão de artigos na análise, os seguintes critérios: artigos publicados na íntegra; artigos publicados em língua portuguesa; artigos originais; artigos publicados a partir de 2003.

3 RESULTADOS

Com a presente pesquisa bibliográfica espera-se obter conhecimento mais amplo sobre a gestação e as disfunções musculares que podem ocorrer nessa fase, além de constatar como a intervenção da cinesioterapia pode ser aplicada na prevenção dessas disfunções proporcionando uma melhor qualidade de vida da gestante.

Foram selecionados 10 estudos pertinentes à revisão. Estes estão presentes no quadro 1, em ordem cronológica decrescente.

Quadro 1 – Resumo dos estudos

AUTOR/ ANO	TIPO DE ESTUDO	AMOSTRA	TIPOS DE INTERVENÇÃO	RESULTADOS	CONCLUSÃO
GANDOLFI et al (2019)	Bibliográfico, descritivo	De um total de 2123 publicações selecionou- se 21 publicações para compor a reflexão teórica.	O enfermeiro durante o pré- natal tem um papel fundamental como educador e orientador.	As publicações permitiram a construção de três categorias temáticas: Gravidez, Imagem corporal e Sexualidade. Durante a gestação, o corpo da mulher afasta- se do ideal de corpo cultuado pela mídia, podendo trazer insatisfações com sua imagem corporal e sexualidade.	Conclui-se que a gravidez abarca transformações ao corpo e também de caráter psicológico e social, fazendo com que as mulheres precisem de apoio de sua família, amigos e profissionais de saúde, para darem suporte com afetividade e educação em saúde sobre as mudanças que ocorrem no corpo da mulher no período gestacional.
MEIRELES et al (2015)	Estudo estatístico, descritivo, comparativas e correlacionais.	Foram incluídas 386 gestantes de todos os períodos gestacionais, entre 18 e 46 anos.	Foram coletados dados antropométricos e obstétricos.	As atitudes corporais das gestantes foram similares entre todos os trimestres gestacionais. As variáveis sociodemográficas, econômicas e obstétricas não influenciaram significativamente a variância das atitudes corporais.	O estado nutricional e a condição de risco apresentaram relação com atitudes corporais negativas e, por isso, devem ser avaliadas em gestantes, tendo em vista a saúde materna e infantil.
SILVA; SOUSA, (2013).	Revisão bibliográfica	Artigos científicos que foram realizadas no site SciELO.	A Cinesioterapia do assoalho pélvico baseia-se no princípio de que contrações voluntárias aumentam a força muscular. É o único método que não possui contra indicação e pode ser realizado individualmente ou em grupo.	Os resultados do programa de exercícios proporcionam o aumento da força, da resistência muscular e da coordenação motora dos movimentos	Através de uma avaliação detalhada e uma programação terapêutica eficiente tenta-se prevenir e tratar qualquer disfunção músculo- esquelética, orientar a respiração e os posicionamentos adequados, preparando, assim, a grávida para um parto ativo e consciente.

CASTRO; CASTRO; MENDONÇA (2012).	Pesquisa quantitativa; questionário, protocolo de fisioterapia.	10 parturientes, entre 18 e 30 anos ($\pm 22,8$ anos), internadas no setor de Ginecologia e Obstetrícia do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM)	Cinesioterapia: realizada através de exercícios com bola e bastão, exercícios de retroversão e anteversão pélvica, exercícios ativos de membros superiores e inferiores, deambulação associada a exercícios de membros superiores e respiratórios.	Após intervenção física em parturientes, que não ocorria redução da intensidade da dor, porém diminuía o nível de sua ansiedade.	A abordagem fisioterapêutica no pré-parto parece interferir positivamente sobre a dor e o desconforto materno no grupo estudado, porém, novos estudos se fazem necessários nessa área.
MELO; LIMA (2012).	Pesquisa Bibliográfica	Artigos e livros	A intervenção fisioterapêutica é considerada a primeira escolha de tratamento, por melhorar o equilíbrio muscular da região, aumentar a funcionalidade do membro acometido e possibilitar retorno mais rápido às atividades de vida diária, com diminuição das dores.	Principal recurso utilizado na reabilitação, havendo evidências que a terapia manual e os exercícios físicos melhoram a função e reduzem a dor na articulação lesada, consiste no trabalho de ganho de amplitude de movimento (ADM) e em readquirir a força e harmonia dos músculos.	Os exercícios terapêuticos melhoram a qualidade de vida, a saúde física e mental, força dos músculos, postura, vida independente prolongada, bem estar psicológico, integração social, e estresse reduzido.
GOMES; OLIVEIRA (2012)	Pesquisa bibliográfica	selecionados 24 artigos na língua portuguesa publicados no período de 2002 a 2012 e utilizou-se 19 para a construção do referencial teórico	É função do fisioterapeuta acompanhar a gestante desde problemas musculoesqueléticos até os relacionados ao assoalho pélvico.	exercícios para mulheres em períodos de gestação podem assegurar o controle sobre seu corpo e sua gestação, e resultar em equilíbrio físico e psíquico, com consequente sensação de bem-estar.	a fisioterapia em uroginecologia e obstetrícia é área de grande importância na vida da mulher grávida desde o primeiro mês até o trabalho de parto, corrigindo alterações musculoesqueléticas, fortalecendo perineo, aliviando a tensão e a dor na hora do trabalho de parto além de evitar que a mulher tenha complicações no pós-parto.

PANTOJA; SOUSA (2012)	Estudo bibliográfico, descritivo, documental e longitudinal	Revisão literária da fisioterapia na lombalgia em gestantes.	A identificação dos fatores que perpetuam e agravam a dor, incluindo as anormalidades posturais, psicocomportamentais e ambientais é etapa fundamental no tratamento e na reabilitação.	O tratamento deve ser realizado por meio de alongamentos dos músculos isquiotibiais e anteroversores pélvicos, fortalecimento com contrações isométricas simultâneas dos músculos abdominais e glúteos, por meio da basculação pélvica, forçando a retroversão ativa, nas posturas bípede, sentada e em decúbito dorsal sempre com os joelhos semifletidos.	A fisioterapia obstétrica é uma das especialidades da área de saúde que pode contribuir para o alívio das lombalgias e dores musculoesqueléticas que surgem nesse período, utilizando recursos variados como forma de tratamento.
MANN et al (2010)	Busca por referências em língua Portuguesa e Inglesa,	32 artigos foram considerados elegíveis para a segunda fase desta revisão, que consistiu da leitura dos resumos. Após avaliação dos resumos, os estudos que preenchem os critérios de inclusão foram lidos na íntegra. Ao final, 19 estudos atenderam a todos os critérios de inclusão, além de 18 estudos com considerações sobre os assuntos e publicados	Análise dos estudos que investigaram o comportamento das variáveis cinéticas e cinemáticas da marcha humana e do controle da postura corporal durante a gestação,	Métodos de intervenção precoces e eficazes, pois haverá um controle intenso de possíveis fatores intervenientes.	Conclui-se que as alterações biomecânicas durante o período gestacional decorrem principalmente o aumento da massa corporal.

entre 1990 e 2009 (julho).					
GUIMARÃES; CRUZ, 2003.	Revisão bibliográfica	Análise de 7 trabalhos sobre o tema.	Terapêutica	A cinesioterapia é um importante recurso da fisioterapia	Com o trabalho cinesioterapêutico, espera-se reabilitar, ou melhor, reequilibrar as forças mecânicas atuantes no nosso organismo como um todo, proporcionando uma melhor qualidade de movimento levando a uma melhora da qualidade de vida.
CONTI; CALDERON; RUDGE (2003)	Revisão de Literatura.	Não consta	Foram coletados dados por meio de revisão bibliográfica	Resultados indicam efeitos benéficos da fisioterapia sobre o desconforto músculo-esquelético.	Ressalta-se importância do tema relacionado à preocupação com o bem estar físico e emocional materno e ao atendimento humanizado à gestação e parto.

Fonte: Autora da pesquisa, 2021.

4 DISCUSSÃO

Durante a gravidez, o organismo materno passa por diversas modificações físicas e psicológicas necessárias ao crescimento e desenvolvimento fetal. As alterações fisiológicas durante a vida da mulher são numerosas, ocorrendo em todos os sistemas do corpo. Não existem somente alterações físicas, no período gestacional encontramos também alterações emocionais, mentais e sexuais (GANDOLFI et al, 2019).

Dentre as alterações ocorridas no período gestacional, estão a estática e dinâmica musculoesquelética que podem resultar em desconforto ou dor, limitando a realização das atividades da vida diária e profissional da gestante. As dificuldades podem estar ligadas às mudanças que ocorrem na mobilidade do tronco e no controle do movimento, devido ao aumento de massa e dimensões corporais durante a gravidez podendo ocasionar uma demanda aumentada nos músculos trazendo

desconforto e dores (MANN et al, 2010).

Nesse contexto, o fisioterapeuta, é o profissional mais adequado para lidar com as alterações musculoesqueléticas que ocorrem durante a gravidez, e o trabalho da fisioterapia obstétrica, fazendo parte da equipe multidisciplinar, tem a intenção de melhorar a qualidade de vida da grávida tanto no pré como no pós-parto. Evidenciando uma boa qualidade de vida, para a gestante, pois, a gestação é um dos eventos fisiológicos em que mais acontecem anomalias (GOMES; OLIVEIRA, 2012)

Assim, é importante incluir uma prática terapêutica que envolva movimentos e promovam a estimulação muscular. Nesse caso, indica-se a cinesioterapia que é definida como a terapia pelos movimentos e baseia-se no conceito de movimentos voluntários repetidos que geram força muscular (SILVA; SOUSA, 2013).

É importante ressaltar que a prática da fisioterapia aplicada a mulheres gestantes, ou seja, nos domínios da ginecologia e obstetrícia é uma prática relativamente nova, tendo sua aplicação de técnicas fisioterápicas (GOMES; OLIVEIRA, 2012).

Verificou-se que, por meio da cinesioterapia, é possível reabilitar, ou reequilibrar as forças mecânicas atuantes no organismo como um todo, proporcionando uma melhor qualidade de movimento melhorando a qualidade de vida da gestante. (GUIMARÃES; CRUZ, 2003).

Silva e Sousa (2013) ressaltam que por meio de uma avaliação detalhada e aplicação de um programa terapêutico eficiente de cinesioterapia é possível prevenir e tratar diversas disfunções músculo-esquelética, bem como orientar a respiração e os posicionamentos adequados, aliviando dores e desconfortos bem como, preparando, a grávida para um parto ativo e consciente.

A cinesioterapia, é uma técnica que deveria ser incluída em programas de assistência multidisciplinar por serem práticas, de baixo custo e proporcionarem significativa melhoria na qualidade de vida nesse momento da mulher (GOMES; OLIVEIRA, 2012).

Para que a gestante tenha um acompanhamento fisioterapêutico, será necessário que ela passe por uma avaliação completa e detalhada, composta por uma entrevista ou anamnese e um exame físico, realizado pelo fisioterapeuta, antes do início das sessões. Na anamnese serão coletadas as informações pessoais sobre a gestante e sua família, os dados da gestação atual, sintomas relacionados à

gravidez e seus ajustes além da aferição dos sinais vitais. No exame postural, o fisioterapeuta poderá observar a gestante em várias posturas, durante a realização de alguns movimentos e também ao caminhar, detectando assim as principais dificuldades da gestante para então elaborar uma conduta fisioterapêutica de maneira a aliviá-las (SILVA; SOUZA, 2013).

Gandolfi et al (2019) ressaltam que as gestantes necessitam de uma atenção qualificada por parte dos profissionais de saúde a fim de, enfrentar tais alterações, sendo necessária uma assistência de pré-natal de alta qualidade, com um acompanhamento de uma equipe multidisciplinar assegurando melhorar a qualidade de vida, buscando amenizar desconforto e alívio de dores, bem como evitar futuras complicações maternas e neonatais.

Nesse contexto, com a aplicação da cinesioterapia, de acordo com Melo e Lima (2012), a estimulação do músculo ou grupo muscular auxilia a diminuição de contraturas colaborando para manter ou recuperar a força muscular, do ponto de vista articular, a cinesioterapia também colabora na prevenção da rigidez, do ponto de vista nervoso, restituindo a imagem motora, evitando assim, perda ou diminuição do esquema corporal, também colaborará para a circulação, nutrindo os tecidos, devido ativação da musculatura e tecidos, e também ajudará no ponto de vista emocional e psíquico, pois a prática de atividade física melhora a autoestima, diminuem os desconfortos e melhora a qualidade de vida da gestante.

Ao orientar a gestante na realização de exercícios deve-se avaliar atentamente o histórico de exercícios e a história da gestação atual, a fim de traçar a melhor conduta para atendê-la.

CONCLUSÃO

Concluiu-se nesse presente estudo que a gestação e as disfunções musculares que ocorrem nessa fase, podem ser amenizadas com a intervenção da cinesioterapia sendo aplicada na prevenção dessas disfunções ocasionando uma melhor qualidade de vida da gestante.

REFERÊNCIAS

CASTRO, Amanda de Souza; CASTRO, Ana Carolina de; MENDONÇA, Adriana Clemente. Abordagem fisioterapêutica no pré-parto: proposta de protocolo e avaliação da dor. **Fisioter Pesq.** 2012;19 (3):210-214. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/fp/a/LN8XCkRgXwqsyVjQ7fRjKRv/?format=pdf&lang=pt>> Acesso em 21 de Setembro de 2021.

CONTI, Maria Helena Souza; CALDERON, Iracema de Mattos Paranhos; RUDGE, Marilza Vieira Cunha. Desconfortos musculoesqueléticos da gestação – uma visão obstétrica e fisioterápica. **Femina**, São Paulo, v. 31, n. 6, p. 531-535, 2003. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/porta/portal/resource/pt/lil-350653>> Acesso em:

GANDOLFI, Fabiana Romagnoli Rodrigues et al. **Mudanças na vida e no corpo da mulher durante a gravidez**. V.27,n.1, pp.126-131 (Jun – Ago 2019). Disponível em: <https://www.mastereditora.com.br/periodico/20190607_200629.pdf> Acesso em 18 de abril de 2021.

GARDINER, Dena M. **Manual de terapia por exercícios**. São Paulo: Santos, 1995.

GOMES, Amanda de Almeida; OLIVEIRA, Cláudia de. **Fisioterapia Uroginecológica na Gestação e no Trabalho de parto Revisão bibliográfica**. (2012). Disponível em: <https://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/35/01_-_Fisioterapia_UroginecolYgica_na_GestaYYo_e_no_Trabalho_de_parto_RevisYo_bliogrYfica.pdf> Acesso em 29/09/2021.

GUIMARÃES, Layana de Souza; CRUZ, Mônica Cardoso da. Exercícios terapêuticos: a Cinesioterapia como importante recurso da Fisioterapia. **Lato & Sensu**, Belém, v. 4, n. 1, p. 3-5, out, 2003. Disponível em: <http://fisio-tb.unisul.br/arquivos/artigo_Cinesioterapia.pdf> Acesso em 18 de abril de 2021.

MANN, Luana et al. Alterações biomecânicas durante o período gestacional: uma revisão. **Motriz**, Rio Claro, v.16 n.3 p.730-741, jul./set. 2010. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/motriz/v16n3/a22v16n3.pdf>> Acesso em 18 de abril de 2021.

MEIRELES Juliana Fernandes Figueiras et al. Imagem corporal de gestantes: associação com variáveis sócio demográficas, antropométricas e obstétricas. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.** 2015; 37(7):319-24. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-72032015000700319&script=sci_abstract&tlng=pt> Acesso em 18 de abril de 2021.

MELO, Rafaelly Monike Marques; LIMA, Leonardo Gonçalves Pereira de. **Intervenção da fisioterapia através da cinesioterapia na síndrome do impacto:**

revisão de literatura. (2012). InterFisio. Disponível em:
<<https://interfisio.com.br/intervencao-da-fisioterapia-atraves-da-cinesioterapia-na-sindrome-do-impacto-revisao-de-literatura/>> Acesso em 19 de abril de 2021.

PANTOJA, Maria de Nazaré Lopes; SOUSA, Dayana Priscila Mejia de. **Abordagem fisioterapêutica em gestantes com lombalgia** (2021). Disponível em:
<https://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/35/11_-_Abordagem_fisioterapYutica_em_gestantes_com_lombalgia.pdf> Acesso em 21 de setembro de 2021.

SILVA, Mônica Maria Santos da; SOUSA, Dayana Priscila Mejia de. **A influência da cinesioterapia na gravidez.** (2013) Disponível em:
<https://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/36/23_-_A_influYncia_da_cinesioterapia_na_gravidez.pdf> Acesso em 21 de setembro de 2021.

SOIFER Raquel. **Psicologia da Gravidez, Parto e Puerpério.** 6. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2002.