

**UNILEÃO – CENTRO UNIVERSITÁRIO DR LEÃO SAMPAIO
CURSO DE FISIOTERAPIA**

GISELE PEREIRA MARTINS

**FISIOTERAPIA NA DIÁSTASE ABDOMINAL (DMRA) NO PUERPÉRIO: REVISÃO
INTEGRATIVA DE LITERATURA**

**JUAZEIRO DO NORTE
2019**

GISELE PEREIRA MARTINS

**FISIOTERAPIA NA DIÁSTASE ABDOMINAL (DMRA) NO PUERPÉRIO: REVISÃO
INTEGRATIVA DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (Campus Saúde), como requisito para obtenção do Grau de Bacharelado.

Orientador: Prof. Esp. Carolina Assunção Macedo
Tostes

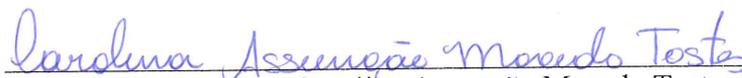
JUAZEIRO DO NORTE
2019

GISELE PEREIRA MARTINS

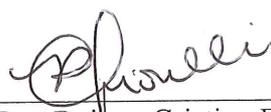
**FISIOTERAPIA NA DIÁSTASE ABDOMINAL (DMRA) NO PUERPÉRIO: REVISÃO
INTEGRATIVA DE LITERATURA**

DATA DA APROVAÇÃO: 09 / 12 / 2019

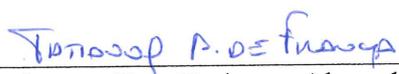
BANCA EXAMINADORA:



Professora Esp. Carolina Assunção Macedo Tostes
Orientador



Professora Esp. Rejane Cristina Fiorelli de Mendonça
Examinador 1



Professora Esp. Tatianny Alves de França
Examinador 2

JUAZEIRO DO NORTE
2019

ARTIGO ORIGINAL

FISIOTERAPIA NA DIASTASE ABDOMINAL (DMRA) NO PUERPÉRIO: REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA

Autores : Gisele Pereira Martins¹; Carolina Assunção Macedo Toste².

Formação dos autores

*1-Acadêmico do curso de Fisioterapia da faculdade Leão Sampaio.

2- Professora do Colegiado de Fisioterapia da Faculdade Leão Sampaio.

Pós-graduada em Terapia Manual e Postural. Maringá-PR.

Correspondência: giselepereiramartinss@gmail.com; carolinamacedo@leaosampaio.edu.br

Palavras-chave: diástase, gravidez, fisioterapia, tratamento.

RESUMO

Introdução: Diante a gravidez a mulher passa por varias alterações em seu corpo, desde a descoberta da gestação ate o nascimento do seu bebê, seja ela hormonal como alterações na biomecânica. Com essas alterações ocorre DMRA, diástase dos retos abdominais, que é o afastamento das fibras dessa musculatura reduzindo a força de contração do mesmo. Dessa forma com o passar dos anos as mulheres estão em busca, cada vez mais, tratamentos para o seu bem estar. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa, na qual serão selecionados os descritores mais adequados. Os artigos selecionados sobre o tema escolhido, Fisioterapia no tratamento da diástase dos retos abdominais, foram pesquisados nas seguintes bases de dados: Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Pedro, PubMed e Scielo. Desta forma, foram selecionados os artigos publicados entre os anos de 2009 a 2019. **Resultados:** Foi realizado a pesquisa nas bases de dados ao qual foram encontrados 16 artigos sobre a Fisioterapia no tratamento da diástase, mas apenas 4 estudos seguiram os critérios de inclusão e exclusão pré-definidos. **Conclusão:** Conclui-se que com a associação da cinesioterapia com a realização da eletroestimulação muscular é benéfica para o tratamento da Diástase dos Músculos Retos Abdominais (DMRA), no entanto, ficou evidente a carência de informações e de estudos relacionados ao tema proposto.

Palavras-chave: diástase, gravidez, fisioterapia, tratamento.

ABSTRACT

Introduction: In the face of pregnancy, woman goes through various changes in her body, from the discovery of pregnancy to the birth of her babe, whether hormonal such as biomechanical changes. With these changes, there is DRAM, diastasis of the rectus abdominis, which is the removal of the fibers of this musculature reducing its contraction force. Thus, over the years, women are increasingly seeking to control their well-being.

Method: This is an integrative review, in which the most appropriate descriptors will be selected. The selected articles on the chosen theme, Physiotherapy in the treatment of rectus abdominis diastasis, were searched in the following databases: Virtual Health Library (VHL), Pedro, PubMed and Scielo. Thus, articles published between the years 2009 to 2019 were selected. **Conclusion:** We conclude that the association of kinesiotherapy with the performance of muscle electrostimulation is beneficial for the treatment of rectus abdominis diastasis (DRAM), however, the lack of information and studies related to the proposed theme was evident.

Keywords: diastasis, pregnancy, physical therapy, treatment.

INTRODUÇÃO

A gravidez é um período no qual ocorrem várias alterações fisiológicas no corpo da mulher para propiciar o desenvolvimento do feto. Estas alterações são de ordem hormonal, muscular, cardiorrespiratória, dentre outras (MANN *et al.*, 2010; MELZER *et al.*, 2010; LEMOS, 2014). Para que ocorra uma gravidez normal, a ação hormonal é de extrema importância nesse período, com ações decorrentes de vários hormônios, dentre eles, é possível citar o Estrogênio, que tem como principal função permitir o crescimento do útero, mamas, alterações da genitália externa feminina e atua na angiogênese (FERREIRA, 2011; LEMOS, 2014).

A musculatura abdominal tem importante função na promoção da postura e da estabilidade da pelve e tronco, é constituída pelos músculos reto abdominal, transverso do abdome, oblíquo interno e externo. O Reto Abdominal é um músculo longo, está localizado por toda região abdominal anterior, com origem na crista ilíaca e sínfise púbica, assim juntando-se a 5ª a 7ª cartilagens das costelas até o processo xifoide no externo (TORTORA, 2017).

Conforme a gestação evolui, os tecidos conjuntivos juntamente com as alterações biomecânicas para o desenvolvimento do útero gravídico, provocam o deslocamento lateral do músculo reto abdominal diante da linha alba, conhecido como diástase dos músculos retos abdominais (DRMA), sendo moderado quando a separação é maior que 3 cm (LEITE; ARAÚJO, 2012). Decorrente das alterações uterinas, a circunferência do abdominal pode expandir 50 cm e o músculo reto do abdome expande cerca de 20 cm, ocasionando um aumento de 115% na sua dimensão (LUNA, *et al.*, 2012; SILVA; LEMOS; OLIVEIRA, 2009).

Problemas como obesidade, mulheres com histórico de mais de um parto, excesso de líquido amniótico e flacidez dos músculos abdominais antes da gestação são fatores considerados predisponentes para o desenvolvimento da DMRA (LUNA *et al.*, 2012). A permanência da DMRA se prolonga no período inicial do puerpério, sendo que a volta dos músculos para a posição normal ocorre cerca de 6 semanas pós-parto, e sua incidência é maior em mulheres que tiveram mais de uma gestação. (LEITE; ARAÚJO, 2012; BEITUNE, 2011) É observada principalmente no segundo trimestre da gestação, ocorrendo uma percepção ainda maior nos três últimos meses, em uma média de 66% das mulheres, e no puerpério. (RETT, *et al.*, 2012; LUNA *et al.*, 2012)

Durante a gestação, a musculatura abdominal sofre um afastamento por conta do crescimento do útero, sendo que o reto abdominal é o principal músculo a sofrer com essa adaptação gestacional, a qual denomina-se diástase do músculo reto abdominal (DMRA) (FERREIRA, 2011). Assim, com o desenvolvimento da gravidez e o alongamento da musculatura abdominal, ocorre uma alteração na força muscular do abdome devido às adaptações hormonais, dessa forma ocasionando uma redução de força durante a contração desse músculo, gerando redução do desempenho do trabalho muscular (RETT *et al.*, 2009).

A avaliação dos retos abdominais na puérpera é realizada por meio da palpação conduzida da seguinte maneira: dois dedos palpam o abdome em região adjacente ao umbigo, explicando para a mulher realizar flexão de tronco, para a confirmação da diástase abdominal (MACCHI; AVILA, 2013). A medição da diástase pode ser realizada pelos números de dedos que são colocadas entre os ventres musculares abdominais ou por uso do paquímetro (FERREIRA, 2011; RETT, 2009).

Caso a diástase se apresente associada ao relaxamento ligamentar decorrentes da própria gestação, a mulher apresenta maior probabilidade de desenvolver dor em região lombar e aumento da tensão na junção lombossacra (PITANGUI *et al.*, 2016). Essa alteração, na maioria das gestantes normalmente é indolor, mas pode ser responsável pela presença de flacidez abdominal no período do puerpério (DERMARTINI *et al.*, 2016). A volta da musculatura ao seu estado normal tem duração de aproximadamente seis semanas, assim podendo ocorrer diástase não fisiológica, se o afastamento dessa musculatura for maior que 3 cm (BEITUNE, 2011).

A fisioterapia na saúde da mulher vem desenvolvendo métodos mais objetivos para obter mais informações sobre a melhor maneira de avaliar o abdome e de como identificar DMRA, dessa forma facilitando métodos mais eficazes para tratamentos fisioterapêuticos (RETT *et al.*, 2012).

Visto que as mulheres estão à procura de métodos que lhes proporcionem cada vez mais bem-estar físico e mental, esta pesquisa teve como objetivo realizar um levantamento em formato de revisão integrativa, de artigos que tiveram como foco estudar sobre os métodos de tratamentos fisioterapêuticos voltados à reabilitação da mulher com diástase do músculo reto abdominal após uma gestação. Dessa forma, pretendeu-se descrever os tratamentos e recursos utilizados na fisioterapia que tem como proposta melhorar a condição muscular abdominal da mulher que apresenta DMRA.

MÉTODOS

Este estudo tratou-se de uma revisão de literatura com caráter integrativo e tratou de uma pesquisa sobre as modalidades de tratamentos fisioterapêuticos para correção da diástase do músculo reto abdominal, tendo como objetivo promover um maior conhecimento sobre esse assunto.

Os artigos selecionados sobre o tema escolhido, Fisioterapia no tratamento da diástase dos retos abdominais, foram pesquisados nas seguintes bases de dados: Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Pedro, PubMed e Scielo. Desta forma, foram selecionados os artigos publicados entre os anos de 2009 a 2019.

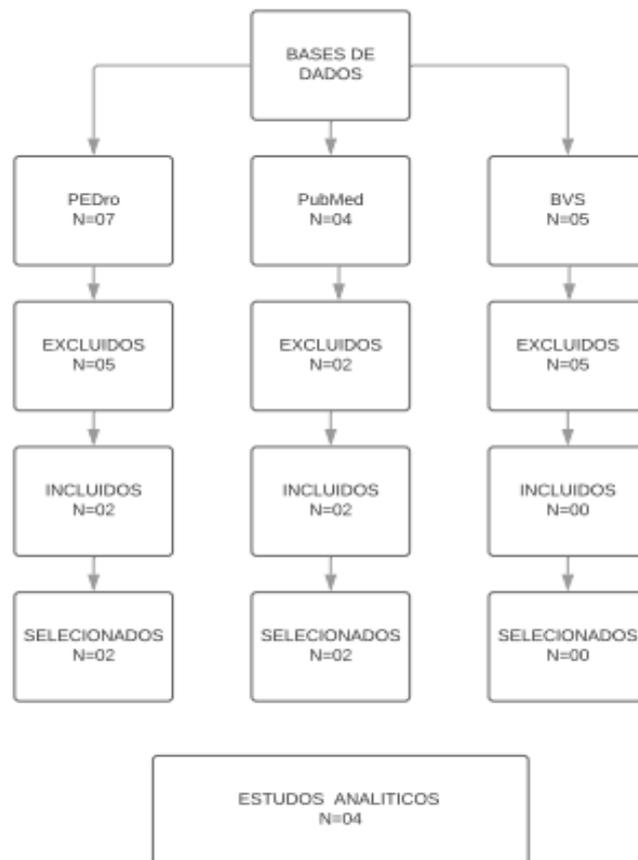
A busca dos artigos foi realizada no mês de setembro de 2019, foram utilizados o operador *booleano* “and” e os seguintes descritores na linguagem inglesa: diástase, gravidez, fisioterapia, tratamento.

Os critérios de inclusão foram: artigos que abordam sobre a Diástase dos retos abdominais e tratamento fisioterapêutico, publicações em língua inglesa e portuguesa, disponíveis na íntegra e publicados entre os anos de 2009 a 2019. Os critérios de exclusão foram: textos não relevantes ao tema desejado, revisões de literatura, artigos em duplicidade e títulos não condizentes com os descritores.

A realização da procura por artigos para o desenvolvimento desta pesquisa ocorreu no mês de setembro de 2019, com busca por estudos contidos em bases de dados previamente selecionadas, a partir dos seguintes descritores em ciências da saúde (DECS): diástase, gravidez, fisioterapia, tratamento, desta forma selecionando os artigos que foram publicados entre os anos de 2009 a 2019.

A seleção de artigos foi realizada seguindo as seguintes etapas: leitura do título, sucedida por leitura dos resumos e finalmente análise reflexiva do texto em sua integralidade. Os artigos previamente selecionados foram dispostos em tabela de forma que os dados obtidos foram apresentados de maneira sequenciada exibindo as informações a seguir: Autor/Ano, objetivos, métodos, descrição, resultados e conclusão.

Figura 1- Fluxograma representando os procedimentos de busca e seleção de artigos baseado nos critérios de inclusão e exclusão.



Fonte: Elaborado pela autora com dados na pesquisa (2019).

RESULTADOS

Após realização de busca nas bases de dados previamente estabelecidas (PEDro, PubMed e BVS), foi realizado o cruzamento dos seguintes descritores: “physical Therapy AND Diastasis” na língua inglesa e foram encontrados 16 artigos que se encontravam dentro dos critérios de inclusão.

Para obtenção de dados referentes aos tratamentos fisioterapêuticos destinados para a correção da DMRA, foi conduzida uma busca de artigos que comprovassem a eficácia da intervenção do tratamento fisioterapêutico na diástase abdominal, mas apenas 4 estudos seguiram os critérios de inclusão e exclusão pré-definidos.

Na tabela 1 abaixo, estão elencados de forma resumida os estudos selecionados, seguidos de seus tipos de desenhos metodológicos, com apresentação de breve descrição da execução do estudo, resultados e conclusão. Foi possível perceber que a fisioterapia atua de forma direta como recurso terapêutico voltado para o tratamento da DRMA.

TABELA 1- Síntese dos artigos selecionados sobre atuação da fisioterapia no tratamento da DMRA na fase do puerpério.

Autor/Ano	Título	Objetivos	Método	Descrição	Resultados	Conclusão
Ali A. Thabet, Mansour A. Alshehr 2019	Efficacy of deep core stability exercise program in postpartum women with diastasis recti abdominis: a randomised controlled trial	Comparar dois grupos de mulheres submetidas a dois conjuntos de exercícios diferentes.	Estudo controlado randomizado	N=40 mulheres. GA: 20 mulheres. GB: 20 mulheres. Ambos os grupos 3x por semana, durante 8 semanas. Com 3x20 repetições para cada exercício.	Os resultados revelaram que não houve uma diferença significativa entre os dois grupos	Os programas de exercícios foram eficazes.
Kamel, 2017	Neuromuscular Electrical Stimulation and Strength Recovery of Postnatal Diastasis Recti Abdominis Muscle	Avaliar o efeito da estimulação elétrica neuromuscular (EENM)	Estudo controlado randomizado	N=60 mulheres, com dois meses pós parto. G1:30 mulheres; eletroestimulação e exercícios abdominais. G2: 30 mulheres, apenas exercícios abdominais. 3x por semana durante 8 semanas.	Ambos os grupos apresentaram melhora altamente significativa	Eletroestimulação ajuda a reduzir a DMRA, sendo otimizada com os exercícios abdominais.

Sandra L. Gluppe <i>et al</i> 2017	Effect of a Postpartum Training Program on the Prevalence of Diastasis Recti Abdominis in Postpartum Primiparous Women: A Randomized Controlled Trial	Avaliar o efeito de um programa de treinamento pós-parto sobre a prevalência de diástase do reto abdominal	Estudo controlado randomizado	Foram submetidas a exercícios abdominais e convidadas a realizar diariamente treinamento muscular do assoalho pélvico em casa. O grupo controle não recebeu intervenção.	Nenhuma diferença foi apresentada entre os grupos.	Os exercícios de força do assoalho pélvico e dos músculos abdominais, não reduziu a prevalência de diástase.
CDR Katerina M. Gallus <i>et al</i> , 2017	Functional Improvement Following Diastasis Rectus Abdominus Repair in an Active Duty Navy Female	Reabilitação da diástase com fisioterapia	Estudo de Caso	Tratamento fisioterapêutico antes e após cirurgia plástica abdominal. A fisioterapia consistiu de 1 a 3 sessões semanais com exercício que enfatizava o fortalecimento do reto e da trans-abdominal, além de	Após 4 meses de fisioterapia, a paciente demonstrou contração efetiva dos transversos abdominais.	A fisioterapia junto com a cirurgia foram eficazes.

fortalecimento
do núcleo,
postura,
e mecânica
corporal.

Fonte: Elaborado pela autora com dados na pesquisa (2019).

DISCUSSÃO

De acordo com a Tabela 01, em um estudo realizado por Thabet (2019), constituído por 40 voluntárias com idade entre 23 e 33 anos, foi observado que um programa de exercícios é eficaz no tratamento da diástase do reto abdominal, promovendo melhora da qualidade de vida dessas mulheres no pós-parto. Estas mulheres foram divididas em dois grupos aleatoriamente, os quais foram denominados Grupo A (grupo de estudo) e o Grupo B (grupo controle). Para o Grupo A, a intervenção durou 3 vezes por semana durante 8 semanas, foram realizados exercícios abdominais, respiração diafragmática, contrações pélvicas, exercício de prancha, contração abdominal isométrica e o abdominal tradicional, cada exercício foi realizado por 3 vezes, com 20 repetições, mantendo contração por 5 segundos seguidos de 10 segundos de relaxamento para cada repetição. No Grupo B as voluntárias realizaram exercícios abdominais tradicionais, contrações estáticas abdominais e abdominal do tronco reverso (Reverse Trunk Twist) (THABET, 2019).

Em pesquisa realizada por Kamel (2017), foram selecionadas 60 mulheres com 2 meses de pós-parto, dividindo em dois grupos, onde o Grupo A recebeu eletroestimulação primeiramente e em seguida realizaram exercícios abdominais, 3 vezes por semana com duração de 8 semanas. Já as mulheres do Grupo B, foram orientadas apenas a realizar exercícios abdominais, com duração de tempo semelhante às do Grupo A. O autor concluiu que a Eletroestimulação ajuda a reduzir a diástase podendo ser otimizada com os exercícios abdominais (KAMEL, 2017).

Já Sandra (2017), avaliou efeito de intervenção por 16 semanas do pós-parto, onde foi realizado um programa de exercícios abordando fortalecimento do assoalho pélvico, exercícios de fortalecimento para a musculatura do abdome, costas, braços, coxa, alongamentos e relaxamento. Os exercícios eram realizados semanalmente com 3 series de 8 a 12 contrações de exercícios abdominais, já o grupo controle não recebeu nenhuma intervenção. O autor chegou à conclusão de que os programas de exercícios não foram eficazes nesse estudo.

Segundo Katerina (2017), realizou um estudo de caso no qual participou uma mulher, 24 anos, que trabalha na Marinha dos Estados Unidos da America, ao qual foi encaminhada a fisioterapia com diagnostico de DMRA, apresentando dor lombar e incapacidade de realizar suas atividades de vida diária. Na avaliação foi observada uma separação entre suas fibras de 6.52 cm. Foram realizados 1 a 3 atendimentos durante a semana com exercícios de fortalecimento do reto abdominal e do transverso profundo do abdome, posturas e mecânica

corporal. Após 4 meses de intervenção fisioterapêutica, a mesma demonstrou contração efetiva, foi reavaliado o exame e a sua diástase havia reduzido para 3.58cm. Foi realizada abdominoplastia e realizou pós-operatório com a fisioterapia por mais 6 meses, realizando exercícios domiciliares para fortalecimento do core, controle abdominal e exercícios cardiovascular (corrida). A fisioterapia teve um bom resultado nesse caso ajudando na volta da contração muscular.

CONCLUSÃO

De acordo com os artigos selecionados, foi possível perceber após realização desta pesquisa, que a associação da cinesioterapia com a realização da eletroestimulação muscular é benéfica para o tratamento da Diástase dos Músculos Retos Abdominais (DMRA), que tem como objetivo a redução da DRMA e da flacidez da musculatura abdominal. No entanto, ficou evidente a carência de informações e de estudos relacionados ao tema proposto, deste modo, sendo importante ressaltar sobre a necessidade de produção de novas pesquisas envolvendo a fisioterapia e seus efeitos no tratamento da diástase abdominal.

REFERÊNCIA

- BEITUNE, E . P.et al. Assistência à mulher no Puerpério. In:FERREIRA, C. H. J.**Fisioterapia na saúde da mulher** : Teoria e prática. 1ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. p.323
- BEITUNE, E . P.et al. Assistência à mulher no Puerpério. In:FERREIRA, C. H. J.**Fisioterapia na saúde da mulher** : Teoria e prática. 1ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. p.323
- DEMARTINI, Elaine et al. Diastasis of the rectus abdominis muscle prevalence in postpartum. **Fisioterapia em Movimento**, v. 29, n. 2, p. 279-286, 2016.
- FERREIRA, N. O.; FREDERICE, C. P.; SILVA, J. L. P.Puerpério e atuação do fisioterapeuta. In: MARQUES, A. A.; SILVA, M. P. P.; AMARAL, T. P.**Tratado de Fisioterapia em saúde da mulher**.1ª ed. São Paulo:Roca, 2011.p. 259-260
- LEITE, Ana Cristina da Nóbrega Marinho et al. Diástase dos retos abdominais em puérperas e sua relação com variáveis obstétricas. **Fisioter. mov**, v. 25, n. 2, p. 389-397, 2012.
- LEMONS, Andrea. Fisioterapia **Obstétrica Baseada em Evidências**. 1ª edição. Rio de Janeiro. Editora Científica Ltda, 2014. 214 p.
- LUNNA, B.C.D; CAVALCANTE, H.M.A.L.A; GUENDLER, A.J; BRITO, C.V; OLIVEIRA, R.D.B. Frequência da Diástase Abdominal em Puérperas e Fatores de Risco Associados. **Revista Fisioterapia S. Fun.** Vol. 1 Núm. 2 p. 10-17 Jul-Dez / 2012

MACCHI, G. M.; AVILA, P. E. S. **Importância da fisioterapia na diástase dos músculos retos abdominais em mulheres no puerpério.** Pós Graduação em Fisioterapia Uroginecológica, Obstetrícia Mastologia – Faculdade Avila. 2013.

MELZER K, Schutz Y, Boulvain M, Kayser B. Physical activity and pregnancy: cardiovascular adaptations: recommendations and pregnancy outcomes. **Sports Med** 2010;40(6):493-507.

RETT, Mariana Tirolli; ARAÚJO, Fabiane Ramos de; ROCHA, Isabela; SILVA, Rosemary Augusta da. Diástase dos músculos retoabdominais no puerpério imediato de primíparas e múltíparas após o parto vaginal. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 19, n. 3, p.236-241. 2012.

RETT, Mariana Tirolli; BRAGA, M.D.; BERNARDES, Nicole de Oliveira; ANDRADE, Simony Cristina de. Prevalência de diástase dos retos abdominais no puerpério imediato. **Revista Brasileira Fisioterapia**, São Carlos, v. 13, n. 4, p. 275-80, jul./ago. 2009.

TORTORA, Gerard J.; DERRICKSON, Bryan. **Corpo Humano-: Fundamentos de Anatomia e Fisiologia.** Artmed Editora, 2016