OS EFEITOS DA CINESIOTERAPIA NO TRATAMENTO DA DIÁSTASE DO MÚSCULO RETO ABDOMINAL PÓS GESTACIONAL

THE EFFECTS OF KINESIOTHERAPY IN THE TREATMENT OF POST GESTATIONAL DIASTASIS OF THE RECTUS ABDOMINAL MUSCLE

Maysa Alves Franco

Acadêmica do 8° Período do curso de Fisioterapia da Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni/MG, Brasil. E-mail: thiaramaysa@gmail.com

Ana Carolina Silva Santos

Acadêmica do 8° Período do curso de Fisioterapia da Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni/MG, Brasil. E-mail: anacarollinasilvasantos@gmail.com

Maria Eduarda Souza Guimarães

Acadêmica do 8° Período do curso de Fisioterapia da Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni/MG, Brasil. E-mail: md1863713@gmail.com

Rodrigo A. Montezano V Lacerda

Docente do curso de Fisioterapia da Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni, Brasil. Graduado em Fisioterapia – Universidade Iguaçu, Mestre em Neurociências UENF. E-mail: rodrigoalacerda@gmail.com

Alice Pereira de Faria Saleme

Docente do curso de Fisioterapia da Faculdade Presidente Antônio Carlos de Teófilo Otoni, Brasil. Graduada em Bacharel em Fisioterapia desde 2005 pelo Centro Universitário de Caratinga-UNEC. Especialista em Saúde da Família e Atividades motoras para promoção da Saúde e qualidade de vida, ambas feitas no UNEC Caratinga-MG. E-mail: alicepfaria@yahoo.com.br

Resumo

A fisioterapia tem papel atuante antes, durante e após a gravidez, visto que ocorrem profundas alterações fisiológicas no corpo materno, e envolve diferentes sistemas. Uma das alterações na biomecânica na mulher ocorre na parede abdominal no tempo em que o feto está crescendo no seu organismo, ocorrendo um estiramento na musculatura podendo acarretar o afastamento do músculo reto abdominal, denominado como diástase do músculo reto abdominal. O objetivo deste estudo é verificar, através dos estudos já realizados, os efeitos da cinesioterapia no tratamento na diástase pós

gestacional. Para alcançar respostas acerca do tema proposto foi desenvolvido uma Revisão Bibliográfica de literatura, de maneira qualitativa e descritiva. Foram selecionados artigos científicos nas bases eletrônicas SciELO, MedLine, PEDro e livros, com palavras em português e em inglês, utilizando-se como descritores: "Fisioterapia", "Diástase", "Pós gestacional", "Cinesioterapia", "Physiotherapy", "diastasis", "post gestational", "kinesiotherapy". Neste estudo, utilizamos o critério de inclusão de artigos que estavam condizentes com a temática estudada e foram excluídos pesquisas com pacientes com problemas neurológicos. Com base nesses estudos constatamos que a cinesioterapia é eficaz no acompanhamento imediato da fisioterapia e ajuda a minimizar os processos patológicos que desenvolvem na gestação como a diástase do músculo reto abdominal, restaurando a imagem corporal da mulher.

Palavras-chave: Fisioterapia; diástase; pós gestacional.

Abstract

Physiotherapy plays an active role before, during and after pregnancy, as profound physiological changes occur in the maternal body, and involve different systems. One of the changes in biomechanics in women occurs in the abdominal wall during the period in which the fetus is growing in its body, causing a stretch in the muscles that can lead to the separation of the rectus abdominis muscle, known as diastasis of the rectus abdominis muscle. The objective of this study is to verify, through studies already carried out, the effect of kinesiotherapy in the treatment of post-gestational diastasis. To achieve answers on the topic, a Bibliographic Literature Review was developed, in a qualitative and descriptive manner. Scientific articles were selected from the electronic databases SciELO, MedLine, PEDro and books, with words in Portuguese and English, using as descriptors: "Fisioterapia", "Diástase", "Pós gestacional", "Cinesioterapia", "Physiotherapy", "diastasis", "post gestational", "kinesiotherapy". In this study, we used the inclusion criteria for articles that were consistent with the topic studied and research with patients with neurological problems were excluded. Based on these studies, we found that kinesiotherapy is effective in the immediate follow-up of physiotherapy and helps to minimize the pathological processes that develop during pregnancy, such as diastasis of the rectus abdominis muscle, restoring the woman's body image.

Keywords: Physiotherapy; diastasis; post gestational.

1. Introdução

A fisioterapia expressa importante papel principalmente se realizada no puerpério imediato e tem por objetivos, proporcionar recuperação da mecânica respiratória, sistema circulatório, restabelecer a função intestinal, reabilitação dos músculos abdominais e da musculatura de assoalho pélvico (CARVALHO, *et al.*, 2017).

Diante disso, a fisioterapia na saúde da mulher deve estar presente antes, durante e após a gravidez, pois a mesma promove profundas alterações fisiológicas no corpo materno, e envolve diferentes sistemas. Essas modificações representam uma resposta ao aumento da carga fisiológica começando na primeira semana da gestação e continuando durante toda ela (ZAMPRONIO; DREHER, 2012), e essas transformações podem afetar diretamente no emocional da mulher. Na parte biomecânica, ocorre uma alteração na parede abdominal no período em que o feto está crescendo no organismo da gestante, ocorrendo um estiramento na musculatura

podendo acarretar o afastamento do músculo reto abdominal, quadro denominado como Diástase do Músculo Reto Abdominal (DMRA).

A maioria das mudanças no corpo feminino decorre de alterações sejam elas hormonais ou mecânicas. As hormonais caracterizam-se por grandes elevações de estrogênio, progesterona, beta HCG, prolactina e uma variedade de hormônios e mediadores que alteram completamente as funções do organismo (ALVES; VARELLA; NOGUEIRA, 2005, p.179).

Segundo estudos, a musculatura abdominal tem várias funções, e a principal delas é a estabilização do tronco, mas quando a DMRA desenvolve um afastamento excessivo, pode atingir a capacidade estabilizadora e ainda predispor o surgimento de futuras dores na região lombar, lembrando que a DMRA não provoca dor aguda na região do abdômen (ROCKENBACH, MOHR, WINKELMANN, 2012). Esteticamente, o alargamento da linha alba é visível e a queixa da flacidez nesta região é a mais comum, e nas disfunções musculoesqueléticas, ela desencadeia má postura, devido à fraqueza da musculatura abdominal, ocasionalmente, dor lombar e também afeta a função pulmonar e perineal (TUOMINEN *et al.*, 2021).

A partir dos estudos acima entendeu-se a importância de discorrer sobre a essa fase da diástase pós gestacional da mulher, visto que esse tema se justifica devido a grande contribuição da fisioterapia na melhora dos casos de diástase quando realizada de maneira imediata, de forma que vise à prevenção, tratamento e a qualidade de vida da paciente. Para alcançar respostas a sobre o tema foi desenvolvido uma Revisão Bibliográfica de literatura, de maneira qualitativa e descritiva em que foram selecionados artigos científicos nas bases eletrônicas SciELO, MedLine, PEDro e livros, com palavras em português e em inglês, utilizando-se como descritores: "Fisioterapia", "Diástase", "Pós gestacional", "Physiotherapy", "diastasis", "post gestational". Neste estudo, utilizamos o critério de inclusão de artigos que estavam condizentes com a temática estudada e foram excluídos pesquisas com pacientes com problemas neurológicos.

1.1 Objetivos

Como discutiu-se acima, é muito importante a presença da fisioterapia antes, durante e depois da gravidez, e principalmente quando se refere ao momento delicado da mulher, no seu pós parto, em que podem aparecer a diástase. O objetivo deste

estudo é verificar através dos estudos já realizados os efeitos da cinesioterapia no tratamento na DMRA pós gestacional.

Na busca desse objetivo geral serão desenvolvidos objetivos específicos, sendo os quais: Relatar sobre a anatomia e fisiologia da diástase gestacional; especificar a avaliação e tratamento fisioterapêutico com a cinesioterapia, com estudos que usaram esse tratamento.

2. Revisão de Literatura

2.1. Anatomia e Fisiologia da Diástase Gestacional

O afastamento dos músculos reto abdominais na linha média, divide o abdome no meio, isso acontece por causa da atrofia do tecido, que é a flacidez, pelo fato das fibras de colágeno e elastina ficarem enfraquecidas, sabendo que são essas fibras que dão a sustentação à pele (BORGES, 2010; KISNER *et al.*, 2005). A diástase sucede pelo desenvolvimento do útero, que tem um apoio de elasticidade, que são eles o reto abdominal, oblíquo interno e externo e transverso do abdome. Superficialmente, os retos abdominais tem como funções flexionar a coluna, assim como dar apoio a ela, sustentar a massa visceral, auxiliar na expiração forçada (BARACHO, 2012).

Na literatura foram relatados que a idade, multiparidade, cesariana, múltipla gestação, e entre outros podem estar relacionados as causas para o desenvolvimento de DMRA durante a gravidez e no pós-gestacional (SPERSTAD *et al.*, 2016). As mulheres com gravidez múltipla, têm maiores chances de desenvolverem DMRA, pois os músculos já sofreram esse alongamento antes. O fator genético também pode influenciar, pois mulheres em que a mãe desenvolveu diástase pós-parto têm uma maior probabilidade de desenvolver também o problema (BRAY, 2020).

O útero grávido em crescimento não apenas estira os músculos abdominais, como devido á frouxidão da linha alba e dos retos abdominais separados, deixam um espaço de mais ou menos 1 a 3 cm entre os dois ventres do músculo reto abdominal no final da gestação, chamado de diástase. As fibras musculares abdominais encompridam e, como a linha alba se separa (diástase), o abdômen protrui a partir das 20 semanas, para acomodar o feto em crescimento. A involução do útero (após o parto) geralmente termina em cerca de catorze dias, mas os músculos abdominais podem levar seis semanas para retornar ao estado pré-gestacional e seis meses até que a força total retorne (BORGES, VALENTIN, 2002).

2.2. Avaliação

Durante a avaliação, utiliza-se o paquímetro que apresenta confiabilidade para medidas objetivas para determinar a DMRA. Este método de avaliação pode ser realizado tanto com a paciente em repouso, ou a mesma pode realizar uma contração do abdômen em que pode ser feita tanto acima, quanto abaixo ou no mesmo nível da cicatriz umbilical (PITANGUI *et al.*, 2016).

Segundo Perillo e Veneziano (2023) *apud* Coitinho *et al.*, (2019) a diástase abdominal, de acordo com a sua localização, pode ser classificada em: supraumbilical, infraumbilical e na região do umbigo. A que apresenta maior incidência é a diástase ocorrida na região do umbigo, seguida da supraumbilical.

De acordo com a literatura existem diferentes conceitos em relação ao critério de diagnóstico para a diástase abdominal. Alguns estudos determinam que quando se obtém valores acima de 2 cm e 3 cm em puérperas, isso pode ser considerada uma DMRA patológica com necessidade de tratamento para restauração do tecido (BARACHO, 2012).

2.3. Tratamento fisioterapêutico

O período puerpério, que ocorre no pós parto, caracteriza-se ao tempo essencial para que os órgãos voltem ao estado pré-gravídico. Além disso, esse período está relacionado às transformações gestacionais tanto psicológicas quanto físicas, sendo necessário um apoio familiar e de uma equipe multidisciplinar.

O puerpério pode durar de 6 a 8 semanas sendo dividido em três níveis. Do 1º ao 10º dia após o parto, é o puerpério imediato. O puerpério tardio, que acontece do 10º ao 45º e o puerpério remoto, que acontece após o 45º dia (BORGES, VALENTIN,2002). A fisioterapia na equipe multidisciplinar, tem o objetivo de avaliar as alterações cinesiológicas da gestante para decidir melhor tratamento e assim buscar os melhores resultados para a paciente.

Estudos mostraram alguns recursos utilizados na DMRA, todos com o mesmo objetivo, melhorar a tonicidade dos músculos abdominais. Dentre o arsenal de condutas que a fisioterapia possui, podemos citar como opções de tartamento: a eletroterapia, cinesioterapia, o método pilates e hidroterapia que mostram-se eficazes na prevenção, tratamento e consequentemente redução da DMRA. Neste presente artigo, iremos dar ênfase ao recurso de cinesioterapia para o tratamento.

2.3.1. Cinesioterapia

A cinesioterapia é um tipo de terapia focada nos movimentos, por isso é também reconhecida como um exercício terapêutico. O fisioterapeuta é responsável por definir os tipos de exercícios cada pessoa vai realizar, seja com foco na resistência, flexibilidade, coordenação e força muscular, ou focados em mobilidade articular.

O exercício feito no período pós-parto pode evitar problemas futuros, como a disfunção do assoalho pélvico, a má postura, o desconforto nas costas e no pescoço, a pouca força abdominal, a fadiga e a dificuldade em amamentar e entre outros (STEPHENSON, 2004).

Nos estudos de Luna *et al.*, (2012), as mulheres que não praticavam exercícios físicos poderiam apresentar dificuldades para regresso da DMRA e com isso, pode ocasionar alterações posturais, quando equiparado com as que praticavam alguma atividade física, conseguindo não só diminuir a DMRA como também fazer a prevenção para que ela não se desenvolva no período pós gestacional. Dessa forma, o acompanhamento do fisioterapeuta durante todas as fases da gestação da mulher pode ajudar na prevenção e no tratamento.

Segundo Montezano e demais colaboradores, apud ZAIDAM (2022), em pesquisa sobre os Beneficios da Cineisioterapia no tratamento de disfunções Uroginecológicas, identificaram varias vantagens quanto ao seu uso. De acordo com os mesmos, a Cinesioterapia Uroginecologica geral, terá como alvo de tratamento a normatização das funções dos Músculos do Assoalho Pélvico (MAP) entre outros, fortalecendo-os e favorecendo a contração consciente dos mesmos no momento em que há a elevação da pressão intra-abdominal, com isto as perdas de urina involuntárias serão evitadas e outras consequências de quadros Uroginecologicos, como por exemplo a Diástese do Reto Abdominal.

Mediante os estudos de Michelowski, Simão e Melo (2014), os exercícios foram benéficos na redução da DMRA. A análise apresentou a participação de 20 mulheres, com idade entre 18 a 40 anos. As participantes estavam no puerpério imediato, estando entre 6 e 18 horas após o parto, e apresentaram DMRA com diâmetro superior a 3 cm de largura. O exercícios da cinesioterapia realizados foram as contrações abdominais, controle respiratório e fortalecimento do assoalho pélvico. Observou-se uma redução da distância entre os músculos reto abdominais na região supra umbilical de 0,67 mm no grupo controle. Já no grupo intervenção, foi observado

uma redução de 1,29 cm em região supra umbilical durante a prática da atividade. Diante disso, o estudo comprovou que a cinesioterapia ajudou para a redução da DMRA

Assim, pode-se pensar que a cinesioterapia como supracitado nos estudos de Pampolim et al., (2021) realizou dois protocolos de tratamento fisioterapêutico, esse estudo de intervenção por randomização foi realizado utilizando uma amostra de 50 puérperas com idade a partir de 18 anos. O primeiro atendimento ocorreu após 6 horas do parto, realizaram exercícios de fortalecimento dos músculos abdutores de quadril, por meio de contração isométrica do assoalho pélvico, com 10 repetições. No segundo protocolo, após 18 horas do parto, foram aplicados exercícios de contração isométrica dos músculos do abdômen tendo como foco principal o músculo transverso abdominal, incluindo também os exercícios de contrações isotônicas dos músculos oblíquos abdominais, através do movimento de flexão anterior, associado com rotação de tronco, sendo realizado 20 repetições. Como resultados os autores constataram que não houve diferenças estatísticas entre os grupos, contudo, no grupo controle, houve diminuição da diástase em 0,6 mm na região supra umbilical e 0,8 mm na região infra umbilical. No grupo de tratamento, a redução foi de 1,4 cm na região supra umbilical e de 0,8 mm na região infra umbilical. Ou seja, houve uma diferença significante.

Através desses estudos nota-se que a cinesioterapia é um dos principais tratamentos para a diástase, comprovados com resultados promissores. Ademais, a cinesioterapia atua tanto na prevenção quanto no tratamento das alterações dos períodos gestacionais.

Moura e Marsal (2015) concluíram que os efeitos de um programa de cinesioterapia, atua no fortalecimento dos músculos do assoalho pélvico, pois o mesmo é responsável pela sustentação das vísceras e do útero gravídico facilitando assim sua recuperação no pós parto. Sendo importante ressaltar que realizados de forma segura, promovem a prevenção de lesões e mantêm a capacidade funcional. Acarretando bons resultados na qualidade de vida da mulher.

3. Considerações finais

A DMRA é uma condição pouco estudada mas de extrema importância para o bem estar e mental da mulher pois o mesmo pode inferir na sua qualidade de vida,

e também na estética da mulher e consequentemente em sua autoestima, merecendo a atenção por parte dos profissionais atuantes da área, de forma multidisciplinar.

O acompanhamento imediato da fisioterapia favorece na redução postural e muscular, retornando ao estado antes da gravidez e proporciona minimizar os processos patológicos que desenvolvem na gestação como a DMRA, restaurando a imagem corporal da mulher. Através desse estudo notamos que a cinesioterapia apresenta resultados satisfatórios no tratamento da DMRA.

Em suma, apesar das intervenções fisioterapêuticas se mostrarem efetivas, os estudos referentes ao tratamento da diástase dos reto abdominais ainda são escassos, sendo necessários mais estudos para comprovar as tendências descritas para o tratamento com mais programas fisioterapêuticos, com o intuito de tratar ou prevenir a diástase dos músculos reto abdominal.

Referências

ALVES, Gilvan F; VARELLA, Tatiana C; NOGUEIRA, Lucas S. **Dermatologia e Gestação**. Anais Brasileiros de Dermatologia, Distrito Federal, v. 80, n. 2, p. 179-186, mar. 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/abd/v80n2/a09v80n02.pdf. Acesso em: 28 set. 2011.

BARACHO, Elza. Fisioterapia aplicada a saúde da mulher. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. (202, 207, 208) p.

BRAY. Fernando. Diátase abdominal não ocorre apenas no pós-parto. 2020. Disponível em: https://www.drfernandobray.com.br/blog/diastase-abdominal-nao-ocorre-apenas-no-pos-parto

BORGES, F.S. **Dermato-funcional: modalidades terapêuticas nas disfunções estéticas**. 2 Ed. São Paulo: Phort, 2010.

BORGES, Fábio dos Santos; VALENTIN, Ericka Christine. Tratamento da flacidez e diástase do retoabdominal no puerpério de parto normal com o uso de eletroestimulação muscular com corrente de média freqüência—estudo de caso. **Rev Bras Fisioter Dermato-Funcional**, v. 1, n. 1, p. 1-8, 2002.

CARVALHO, M. E. C. C., et al. Lombalgia na gestação. (63a ed.) Botafogo-RJ: **Revista Brasileira de Anestesiologia**, 2017. 266-270.

GONÇALVES, W., MONTEZANO, R.A. V. L., et. al. EFEITOS DO TREINAMENTO MUSCULAR DO ASSOALHO PÉLVICO EM MULHERES COM INCONTINÊNCIA URINÁRIA DE ESFORÇO. **Revista**

Saúde Dos Vales, 3(1) (2023). Recuperado de

https://revista.unipacto.com.br/index.php/rsv/article/view/971

LUNA DCB, Cavalcanti ALAMH, Guendler JÁ, Brito VC, Oliveira BDR. Frequência da diástase abdominal em puérperas e fatores de risco associados. **Rev.Fisio. Saúd. Fun.** 2012;1(2):10-17.

MESQUITA LA, Machado AV, Andrade AV. Fisioterapia para redução da diástase dos músculos retos abdominais no pós-parto. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet**. 1999;21(5):267-72.

MICHELOWSKI ACS, SIMÃO LR, MELO ECA. A eficácia da cinesioterapia na redução da diástase do músculo reto abdominal em puérperas de um hospital público em Feira de Santana – BA. Revista Brasileira de Saúde Funcional, Cachoeira, v.2, n.2, p.5-16, dez. 2014.

MOURA JFAL. MARSAL AS. Cinesioterapia para o fortalecimento do assoalho pélvico no período gestacional. Revista Visão Universitária, v. 3, n. 1, 2015.

PERILLO, V. G. B., & Veneziano, L. S. N. (2023). MÉTODO PILATES NO TRATAMENTO DA DIÁSTASE DO MÚSCULO RETO ABDOMINAL NO PUERPÉRIO. **Revista Multidisciplinar Do Nordeste Mineiro**, *5*(1). Recuperado de

https://revista.unipacto.com.br/index.php/multidisciplinar/article/view/1306.

PITANGUI ACR, Fukagawa LK, Barbosa CS, Lima AS, Gomes MRA, Araújo RC. Análise da confiabilidade e concordância dos métodos paquímetro e polpas digitais na mensuração da diástase do músculo reto abdominal. **ABCS Health Sci**. 2016; 41(3): 150-155.

PAMPOLIM, Gracielle et al. Atuação fisioterapêutica na redução da diástase abdominal no puerpério imediato. **Rev. Pesqui.(Univ. Fed. Estado Rio J., Online)**, p. 856-860, 2021.

ROCKENBACH J, Mohr F, Winkelmann ER. Estimulação elétrica neuromuscular no tratamento da diástase abdominal. **Rev. Cont. Saúd**. 2012;11(22):34-40.

SPERSTAD, Jorun Bakken et al. Diastasis recti abdominis during pregnancy and 12 months after childbirth: prevalence, risk factors and report of lumbopelvic pain. **British journal of sports medicine**, v. 50, n. 17, p. 1092-1096, 2016.

STEPHENSON RG, O'Connor LJ. **Fisioterapia aplicada à ginecologia e obstetrícia**. 2ª ed. São Paulo: Manole; 2004.

TUOMINEN, R. et al. The prevalence and consequences of abdominal rectus muscle diastasis among Finnish women: an epidemiological cohort study. **Springer**, **Hérnia**, 2021.

ZAMPRONIO F. P. C., DREHER D. Z. Atuação da Fisioterapia

Dermatofuncional nas Disfunções Estéticas Decorrentes da Gravidez.

Actuation Of the Dermato-Functional Physiotherapy on The Esthetics

Dysfunctions Resulting from Pregnancy. Revisão Bibliográfica. 2012.