

FISIOTERAPIA NA RECUPERAÇÃO MUSCULAR DE DIÁSTASE ABDOMINAL EM PUÉRPERAS

Amanda Soares Pereira Costa ¹
Paulo Limirio De Oliveira Júnior²
Ana Elizabeth Oliveira de Araújo Alves³

RESUMO: O presente artigo trata-se de uma revisão bibliográfica da diástase do músculo reto abdominal (DMRA) nas mulheres puérperas. A diástase é ocasionada pela abertura do músculo reto abdominal, seja pela ganho de peso ou fatores hereditários. O objetivo deste estudo foi analisar como o tratamento fisioterápico é importante para minimizar os efeitos negativos da DMRA. As intervenções fisioterapêuticas podem se iniciar após oito horas do parto normal. Os efeitos negativos provocados pela DMRA resultam nas mulheres puérperas diretamente em sua auto estima. Foi observado que o desconhecimento sobre os tratamentos não invasivos, também é um motivo para não realização deste. Esta revisão é integrativa, descritiva, bibliográfica e exploratória. Como resultado principal foi observado que o desconhecimento sobre a diástase e o tratamento não invasivo condicionam a busca por tratamentos fisioterápicos uma vez que estes conseguiram fortalecer a musculatura abdominal.

577

Palavras-chave: Exercícios para diástase. Gestação. Diástase no pós parto. Diástase do músculo reto abdominal (DMRA). Ganho de peso na gravidez.

ABSTRACT: This article is a literature review of rectus abdominis diastasis (RMA) in postpartum women. Diastasis is caused by the opening of the rectus abdominis muscle, either by weight gain or hereditary factors. The objective of this study was to analyze how the physical therapy treatment is important to minimize the negative effects of DRAM. Physiotherapeutic interventions can start after eight hours of normal delivery. The negative effects caused by DRAM result in women who have recently given birth directly to their self-esteem. It was observed that the lack of knowledge about non-invasive treatments is also a reason for not performing this one. This review is integrative, descriptive, bibliographical and exploratory. As a main result, it was observed that the lack of knowledge about diastasis and the non-invasive treatment affect the search for physical therapy treatments, since they were able to strengthen the abdominal muscles.

Keywords: Diastasis exercises. Gestation. Postpartum diastasis. Rectus abdominis diastasis (RMA). Weight gain in pregnancy.

¹ Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos Curso de Fisioterapia.

² Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos Curso de Fisioterapia.

³ Orientadora. Doutorado em BIOTECNOLOGIA E BIODIVERSIDADE - REDE PRÓ-CENTRO-OESTE (Conceito CAPES 4). Universidade de Brasília, UnB, Brasil. Mestrado em Patologia Molecular (Conceito CAPES 6). Especialização em Genética Humana. (Carga Horária: 360h). Universidade de Brasília, UnB, Brasil.

1. INTRODUÇÃO

A diástase abdominal trata-se da separação parcial ou total dos músculos do reto abdominal, que fica localizado no abdome, também podendo ser chamado de diástase do reto abdominal, diástase retal e diástase dos músculos dos retos abdominais (DMRA) (MDSAÚDE, 2021). O objetivo do presente estudo é analisar a importância do tratamento fisioterápico para melhoria da diástase em mulheres puérperas, para tanto se faz preciso o levantamento dos seguintes objetivos específicos: conceituar o que é diástase e suas diferenças e trazer dados na literatura sobre a diástase nas mulheres puérperas.

Ao falarmos sobre a diástase é preciso mencionar que ela poderá atingir a qualquer pessoa, desde um recém-nascido, homens obesos, e em sua grande maioria atinge mulheres acima do peso, seja na gestação ou não. Nas mulheres após o parto que é o principal objetivo da revisão, diversos fatores colaboram para o seu surgimento, como o curto período de tempo entre uma gestação e outra, ganho e perda de peso de forma e progressivas e rápida e gravidez múltiplas (MDSAÚDE, 2021).

578

Tendo como consequência hérnias, sendo comum que ocorra em mulheres no período gravídico e pós-gravídico sendo a principal causa da flacidez abdominal pós parto, dentre seus principais sintomas estão entre eles: abdômen estufado, hérnia umbilical, incontinência urinária, dor na coluna, dentre outros (MICHALSKA, 2018).

Os sintomas da diástase vão desde desconforto abdominal, dor lombar, podendo ocasionar alterações musculoesqueléticas e uroginecológicas e mesmo que seja comum a ocorrência desta condição, os tratamentos se resumem em tratamentos com exercícios de fisioterapia e em último caso cirurgia quando o afastamento é maior que 5 (cinco) centímetros e que os exercícios não funcionem de forma eficaz na correção, haja vista, a largura da diástase pode ser reduzida com exercícios durante o período pré e pós-parto (BENJAMIM, 2014).

Esta revisão abordou especificamente a DMRA em mulheres puérperas, que por diferentes motivos apresentam a diástase após o parto, ficando observado que a ausência no tratamento durante o puerpério é um dos grandes aliados para a melhoria do estado da musculatura abdominal.

A justificativa para o trabalho é devido a grande contribuição da fisioterapia nos casos de

diástase, se mostrando cada vez mais eficaz, principalmente quando iniciada rapidamente e levada de forma contínua por profissionais especializados.

A importância no aprofundamento do tema é devido aos benefícios que a luz de LED e a radiofrequência tem contribuído para a fisioterapia na melhoria da flacidez região afetada, os efeitos bioestimulantes além de regeneradores, elevam a capacidade dos fibroblastos e regeneração do colágeno, elevando a melhoria da pele e conseqüentemente a diminuição da flacidez e aspecto da pele e musculatura (OLIVEIRA, 2018). Nessas mulheres acometidas por diástase os recursos fitoterapêuticos não invasivos atuam de forma progressiva, dentre eles se destacam a cinesioterapia, eletroterapia, método Pilates, bandagem elástica e ginástica hipopressiva (BRAZ et al. 2015).

Também percebe-se pela ampla literatura analisada, que a associação de outros tratamentos também poderá ser feita, diante previamente da avaliação de cada caso e resultados esperados, salvo da importante necessidade de outros tratamentos aliados ao tratamento fisioterápico, podendo chegar até a eliminar a possibilidade de uma cirurgia plástica, isso devidamente acompanhamento por outras especialidades médicas, como psicólogo, nutricionistas, preparadores físicos, esteticistas ou qualquer profissional que auxilie no tratamento a fim da paciente entender que a melhora corporal é um conjunto de ações para gerar um resultado almejado (GADELHA, 2017).

Dentre os principais estímulos para essa musculatura e adotados pelos profissionais fisioterapeutas estão a eletroestimulação, ginástica abdominal hipopressiva, cinesioterapia, radiofrequência e LED, que associados conforme indicação de cada caso podem ativar a musculatura, eficazes no tratamento da DMRA.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Durante a gravidez ocorrem muitas mudanças no corpo da mulher. O organismo sofre com grandes modificações pelo aumento do peso do útero e pela ação do hormônio relaxina, progesterona e estrogênio, que são hormônios liberados na gravidez que podem influenciar em vários ligamentos do corpo (GADELHA, 2017).

Após o final da gestação a mulher sofre diversas transformações em seu corpo, para que

ocorra a recuperação, tratando-se de um momento único para cada mulher e que será dado de forma imprecisa. Como forma de avaliação é possível destacar:

Para o diagnóstico da DMRA a mulher tem que estar em decúbito dorsal, onde o profissional coloca os dedos abaixo do umbigo dela e pede para que levante sua cabeça indo em direção aos joelhos. O profissional poderá então verificar a largura da separação do músculo reto abdominal quando a gestante realiza essa flexão de tronco é possível examinar e verificar a separação da musculatura (URBANO, 2019, p. 14).

Diante dessas alterações em seu corpo, muitas dessas mulheres, deverão lidar com transformações trazidas pela gestação, podendo modificar todo o seu corpo, seja durante todo o processo da gestação ou após o nascimento da criança. O puerpério é a fase após a gravidez, trata-se do período de recuperação do organismo da mulher, podendo estar acompanhado de dores, principalmente abdominal (SARAIVA *et al.* 2019).

A ação desses hormônios, principalmente a relaxina, é a causa do aumento do relaxamento nas articulações e ligamentos, o que gera articulações mais flexíveis e instáveis. As tensões impostas nos músculos do tecido e as estruturas da parede abdominal à medida que a gravidez evolui e o útero aumenta de tamanho. O crescimento do útero pode alongar esses músculos como resultado da frouxidão da linha alba e realizando a separação do reto abdominal (DEMARTINI, 2016).

580

Saraiva *et al.* (2019) tratam que dentre essas transformações ocorridas pela diástase do músculo reto abdominal, a mesma vem sendo tratada amplamente pela literatura, podendo ser dada por diversos elementos que vai desde flacidez, obesidade, macrosomia fetal, gestações múltiplas etc. Os músculos do abdômen são oblíquo externo, oblíquo interno e transversos, tendo nessa região do abdome os músculos reto abdominal e piramidal, sendo essa região importante para o sustento da massa visceral.

A parede abdominal é crucial para a postura corporal, estabilidade pélvica e do tronco, respiração, movimentação do tronco e suporte visceral abdominal. Com a progressão da gravidez e o alongamento dos músculos abdominais para acomodar o feto, há um prejuízo no vetor de forças desses músculos, ocorrendo uma diminuição na capacidade de contração muscular. A falta de tonicidade da pele e dos músculos gera a flacidez, sendo uma das disfunções estéticas mais frequentes após gestação e mais complicadas de tratar, levando muitas mulheres a fazerem cirurgia plástica (OLIVEIRA, 2018, p. 05).

A detecção da DMRA é possível através da palpação ou antes mesmo disso estar visível a linha dessa separação da musculatura do reto abdominal. Sobre esses efeitos cabe mencionar:

Na parte biomecânica, ocorre uma alteração na parede abdominal (PA) 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). Além disso, o estiramento dessa musculatura pode acontecer no período expulsivo, logo após o parto e nas primeiras semanas depois do parto. Alguns fatores como obesidade, multiparidade, polidrâmnio, macrossomia fetal e flacidez da musculatura abdominal pré gravídica, podem ser precursores para um maior (URBANO *et al.* 2019, p. 10).

A diástase do músculo reto abdominal (DMRA) trata-se da separação dos feixes da musculatura em até 3 centímetros, alcançando em torno de 66% das mulheres a partir do 3º trimestre da gestação, não sendo relatado em sua maioria desconforto associado a distensão muscular. Diante desse problema diversos outros fatores estão associados a agravantes a saúde da mulher, como perda da autoestima, isolamento social, evitar ter relações sexuais e incontinência urinária, haja vista, existir a elevação da pressão intra-abdominal, ocasionada pela degradação progressiva (SARAIVA *et al.* 2019). A respeito dessa importância cabe destacar:

Toda a estrutura e musculatura abdominal é de extrema importância para o nosso corpo, além das funções descritas, auxilia no apoio ao diafragma e sendo um dos grandes responsáveis pela curvatura da coluna lombar, com isso, de extrema importância para a postura do corpo, além de estabelecer a função intestinal normal (URBANO, 2019, p. 12).

Os níveis de diástase podem ser medidos a partir do percentual de acometimento em puérperas, seja nos casos infra umbilical, umbilical e supra umbilical Sobre esses diferentes níveis pode - se observar na tabela 1:

Classificação	Diástase infraumbilical	Diástase umbilical	Diástase supraumbilical
Estatística	Apenas 11% dos casos durante a gestação	Representa cerca de 52% dos casos.	Representa cerca de 36% dos casos.
Características	Junção dos músculos abdominais em formato de V.	Separação da junção inferior e superior dos músculos.	Devido ao posicionamento do feto.
Consequências	Apresenta uma dificuldade na separação das fibras no período gestaciona.	Anteversão da pelve.	Causado pela grande pressão das vísceras.

Dentre outras problemáticas, as alterações trazidas ao equilíbrio corporal, ocorre pelo

deslocamento do centro da gravidade, que elevam conseqüentemente a frouxidão ligamentar, provocando alterações estatísticas, estruturais e dinâmicas no corpo (BRAZ *et al.* 2015). Outros fatores conforme trata Urbano *et al.* (2019) é de que o formato da pelve poderá trazer um quadro de diástase no período gestacional e que às mulheres que têm pelve estreita poderão ter a DMRA, quando existir a associação elevada da tensão nas fibras da musculatura abdominal. Conforme traz a figura 1 abaixo:

FIGURA 1: Tipos de níveis de diastase



FONTE: MDSAÚDE, 2021, ONLINE.

A importância do fortalecimento dos músculos abdominais se dá pela sua função de estabilização do tronco e da pelve. Quando a DMRA afeta essa região, esses músculos ficam em desvantagem biomecânica, podendo inclusive acarretar dores lombares e tensão lombo sacral (BRAZ *et al.* 2015).

A literatura em geral trata, que as mulheres podem apresentar a diástase em algum momento da gravidez ou no pós-parto, normalmente mulheres que estão grávidas de mais de um bebê na mesma gestação, pode ter maiores chances de apresentar a diástase (SOUZA, 2021).

As mulheres com gravidez múltiplas, sejam de gêmeos ou intervalo pequeno da gestação têm maiores chances de desenvolverem DMRA, pois os músculos já sofreram esse alongamento antes. O fator genético também pode influenciar, mulheres em que a mãe desenvolveu diástase

pós-parto têm uma maior probabilidade de desenvolver também o problema (BRAY, 2020).

Existem na literatura diversos estudos que tratam sobre a eficácia nas mulheres puérperas que utilizaram recursos de reabilitação logo após o nascimento da criança, podendo inclusive se iniciar após as 8 (oito) horas do parto normal. Nessas mulheres acometidas por diástase os recursos fitoterapêuticos não invasivos atuam de forma progressiva, dentre eles se destacam a cinesioterapia, eletroterapia, método Pilates, bandagem elástica e ginástica hipopressiva (BRAZ *et al.* 2015).

Os métodos fisioterapêuticos usados para a melhora da diástase abdominal em mulheres, como os exercícios de fortalecimento abdominal e central, mostrou-se que o exercício durante o período pré-natal reduziu a presença de DRAM (Diástase dos músculos do reto do abdômen) em 35% e sugeriu que a largura de DRAM pode ser reduzida com exercícios durante os períodos pré e pós-natal. (BENJAMIM, 2014). Como resultado da pesquisa o autor trata:

Oito estudos totalizando 336 mulheres durante o período pré e / ou pós-natal foram incluídos. O desenho do estudo variou de estudo de caso a ensaio clínico randomizado. Todas as intervenções incluíram alguma forma de exercício, principalmente o fortalecimento abdominal / central. A evidência disponível mostrou que o exercício durante o período pré-natal reduziu a presença de DRAM em 35% (RR 0,65, IC 95% 0,46 a 0,92) e sugeriu que a largura do DRAM pode ser reduzida com exercícios durante os períodos pré e pós-natal (BENJAMIM, 2014, p. 02).

Lopes (2018) apontou em seu estudo que 100% das participantes analisadas não tiveram acompanhamento sobre a diástase no pré-natal. As mulheres que realizaram exercícios abdominais e que tiveram DMRA na gravidez, tiveram menos separação dos feixes do reto abdominal.

Cabe mencionar que a avaliação da DMRA é realizada tanto pelo fisioterapeuta como pelo médico, sendo essencial, pois somente com a avaliação minuciosa será possível realizar uma conduta terapêutica adequada. Também é preciso salientar que nem todos os casos de DMRA são resolvidos após o parto (SOUZA, 2021).

Após o puerpério os exercícios para o fortalecimento dessa região, deverão ser realizados aos poucos, com acompanhamento do profissional indicado. Esses exercícios visam fortalecer a sustentação da musculatura da região abdominal, tratando-se da junção das atividades aeróbicas e exercícios que estimulem o agrupamento muscular, podendo inclusive ser indicado durante a gravidez (SOUZA, 2021).

Desde a década de 80 existe a ginástica abdominal hipopressiva, tratando-se de uma técnica que visa melhorar a postura de forma sistemática, sendo um excelente exercício para ativar a musculatura do diafragma, além de servir para diminuir a pressão intratorácica e intra-abdominal (URBANO, 2019).

Outro tratamento indicado é a eletroestimulação, excelente para diminuir a DMRA. Esta pode ser por corrente russa ou radiofrequência. A vasta literatura aponta que os exercícios respiratórios e a cinesioterapia junto da ativação da musculatura vem mostrando ser bastante eficazes no tratamento da DMRA. Sobre esses exercícios é possível destacar:

Os exercícios respiratórios ou ginástica hipopressiva consiste em uma reeducação da respiração ativando a musculatura do reto abdominal, uma inspiração e expiração profunda esvaziando todo pulmão e logo em seguida realiza a sucção do abdômen como se fosse colar a cicatriz umbilical nas costas mantendo esse estado de apneia pelo tempo de 10 segundos em seguida será realizada uma inspiração curta e uma expiração soltando todo o ar e contraindo musculatura (SOUZA, 2021, p. 08).

Outro exercício utilizado é o de ponte que é feito a partir da pessoa em decúbito dorsal, com as pernas esticadas em posteriormente elevado quadril, realizando contração dos glúteos e do abdômen. A radiofrequência aliada a outros tratamentos com a Manopla Hexapolar e luz de LED vermelha é considerado um método prático contra a flacidez tissular, haja vista, a hiperemia ocasionar efeitos térmicos que elevam a nutrição do tecido que irá remodelar a pele, a fim de reorganizar o colágeno na região (MARTINS, 2020).

O tratamento aliado a um bom hidratante local, ajuda na atuação dos princípios ativos para estimulação da circulação nessa região da pele, esse tratamento corporal traz benefícios às mulheres que devido o parto, se sentem fora dos padrões de beleza e buscam melhoria para melhorar sua auto estima. Antes de iniciar o tratamento é indispensável uma avaliação, para determinar o melhor tratamento a ser seguido, os tratamentos utilizados para a melhoria dessa flacidez são a endermologia que é o tratamento para estimulação da absorção e circulação local, como também estimulação da elasticidade (TAGLIOLATTO, 2015).

A estimulação trazida pela radiofrequência tem por meio promover a estimulação isotônica e isométrica, além de trabalhar as fibras musculares da região da barriga, dando melhor sustentabilidade e tonificação dos músculos. Essas técnicas são bastante utilizadas na busca por melhoria ocorrida pela flacidez no pós-parto, existindo na literatura bastante evidências que

comprovam a melhoria muscular através da radiofrequência como tratamento na flacidez abdominal. A pele assim como o útero são afetados diretamente na gestação, as alterações nessa região alteram toda a musculatura, principalmente a abdominal, sendo um problema muito comum nas mulheres a diástase que é a separação dos músculos que unem o reto abdominal (OLIVEIRA, 2018).

A radiofrequência é uma das técnicas utilizadas, de forma não invasiva que através do calor gerado pela radiofrequência ocorre a retração do colágeno, tendo por consequência a melhoria na firmeza e elasticidade da pele. A sua ativação dos fibroblastos, com também levando a neocolagenização que é onde ocorre o remodelamento do tecido (TAGLIOLATTO, 2015).

Dentro do campo da dermatologia estética, a radiofrequência é um dos tratamentos mais inovadores permitindo a redução da flacidez e o envelhecimento cutâneo de forma mais profunda na pele, a radiofrequência emite a corrente elétrica através da alta frequência pela energia controlada. A fototerapia que é o infravermelho age no tratamento de tecidos superficiais, promovendo o aumento da circulação, além de possuir ação anti-inflamatória, analgésica, como também estimulação do sistema imunológico, seus efeitos são bastante similares a radiofrequência (MARTINS et al. 2020).

585

Diversos estudos apontam, que a radiofrequência somente é visível no benefício da flacidez abdominal do pós-parto, depois de diversas sessões, que poderão ser coisa de meses, já o tratamento com a fototerapia só poderá ser realizado com as mulheres que não amamentam, não possuem câncer de pele e nem são portadoras de glaucoma (GADELHA, 2017).

O Laser é a abreviatura de “*Light amplification by stimulated emission of radiation*”, que significa “amplificação da luz por emissão estimulada de radiação”. Ao contrário da luz solar e da luz incandescente, que emitem radiação em todas as direções e de todo o espectro de comprimento de onda, a luz do laser tem características diferentes. Uma delas é a radiação, cuja onda se autopropaga no espaço, resultante da interação de campos elétricos e magnéticos. Ela se classifica de acordo com o comprimento de onda. A frequência é o número de ondas contidas na unidade de comprimento ou tempo (OLIVEIRA, 2018, p. 20).

Com a demora em iniciar o tratamento, muitas mulheres desistem do tratamento pela demora no tratamento O maior fator é devido ao intervalo das sessões e exigências sociais de resultados rápidos, valor do tratamento. Motivos esses que acabam fazendo com que as mesmas partam para procedimentos cirúrgicos invasivos a fim de terem melhorias estéticas rápidas

(OLIVEIRA, 2018).

Que existem diversas formas de cirurgia para tratar a diástase do reto abdominal, porém sobre os tratamentos conservadores ainda existem poucas pesquisas sobre os resultados, não existindo uma diretriz internacional para o tratamento (JESSEN et al, 2019).

Outro aspecto importante de salientar é que a melhoria na qualidade da pele dessas mulheres, em sua maioria está associada ao tratamento da radiofrequência, na diminuição da flacidez tissular. Já o LED ajuda na melhoria do aspecto das estrias, salvo mencionar, que para que ocorra resultados significativos, diversos outros elementos são essenciais para esse sucesso, como prática de atividades físicas, alimentação adequada e sessões suficientes para um resultado preciso (OLIVEIRA, 2018).

3. MÉTODOS

O presente estudo consistiu em vasta pesquisa bibliográfica em diversos artigos, tratando-se de método descritivo, que é a fase onde é realizada a análise dos dados obtidos, sendo também utilizado o método transversal, integrativo e exploratório que é a forma de método estabelecido, que visa à utilização das informações e objetos utilizados na pesquisa.

586

Para a obtenção dos artigos foi realizado um levantamento nas plataformas *Lilacs*, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) – BIREME, PUBMED , *PeDro* e *Scielo*. Os critérios de inclusão, foram artigos publicados nos últimos 8 (oito) anos e em língua inglesa e portuguesa, publicados e indexados nos anos de 2014 a 2021 e que estavam relacionados à temática.

Foram descartados os artigos publicados em anos anteriores a 2014 e que não apresentam relação com o tema proposto.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No primeiro trimestre gestacional o crescimento do feto começa a alterar toda dinâmica do corpo da mulher, suscetível à obesidade. Realizar exercícios físicos e manter o peso ideal, ajuda a evitar a DMRA (OLIVEIRA, 2018).

Durante a análise dos artigos foi notado que o desconhecimento prévio das gestantes sobre a diástase abdominal leva a falta da prevenção na fase primária. O levantamento dos dados foram

compilados na Tabela 2:

Tabela 2 – Dados extraídos dos artigos selecionados para a revisão bibliográfica.

Artigos	Ano	Autores	Objetivo	Metodologia	Conclusão
<i>Effects of exercise on diastasis of the rectus abdominis muscle in the antenatal and postnatal periods: a systematic review. Physiotherapy.</i>	2013	Benjamin, Walter ATM Van, Peiris CL.	Determinar as intervenções não cirúrgicas na redução da DTMA.	Estudo Transversal e bibliográfico	Que os exercícios não específicos pode ou não ajudar na prevenção da DTMA no período pré e pós natal.
Effects of exercise on diastasis of the rectus abdominis muscle in the antenatal and postnatal periods: a systematic review. Physiotherapy,	2018.	Bobowik, P. Z.; Dabek, Aneta.	Determinar a eficácia de um novo programa fisioterapêutico em mulheres com diástase dos músculos retos abdominais	Estudo Transversal	A redução da diástase dos músculos do reto abdominais é rara, porém o método fisioterapêutico aliado a exercícios como esportes e exercícios de força são eficazes na redução da DRAM.
Diástase abdominal não ocorre apenas no pós-parto.	2020.	Bray. Fernando.	Analisar os fatores que acometem a diástase abdominal.	Estudo bibliográfico	Que as chances de ter a diástase em uma segunda gravidez são grandes.

What is the best exercise for rehabilitation of abdominal diastasis rehabilitation?.	2019.	Carrera, C. Pérez; DA, I. Cuña Carrera; González, Y. González.	Identificar os diferentes tipos de exercícios para melhoria da DTMA.	Estudo transversal.	Que o treino da musculatura abdominal de força, conhecido como abdominal reduz a distância entre os retos.
<i>Mind the gap: diastasis of the rectus abdominis muscles in pregnant and postnatal women. The practising midwife,</i>	2015.	Champion, Penny.	Analisar a fisiologia abdominal nas mulheres no pós-parto.	Estudo quantitativo com delineamento o transversal.	As implicações de longo prazo desta condição, os efeitos do exercício, indicadores para encaminhamento e futuras gestações são discutidos.
<i>Immediate effect of active abdominal contraction on inter-recti distance.</i>	2016.	Chiarello, Cynthia M.; Mcauley, J. Adrienne; Hartigan, Erin H.	Identificar se a distancia do reto abdominal diminui diferente entre homens e mulheres a partir dos exercícios específicos.	Análise descritiva e transversal.	Ficou relatado que a distância entre retos diminui nas mulheres no pós-parto após exercícios específicos de contração.

<i>Diastasis of the rectus abdominis muscle prevalence in postpartum.</i>	2016.	Demartini, Elaine <i>et al.</i>	Verificar os efeitos da fisioterapia na diástase do músculo abdominal em mulheres no pós-parto.	Estudo transversal.	Que a prevalência de DRMA foi de alta relevância nas mulheres com mais de uma gestação.
<i>Single-layer plication for repair of diastasis recti: the most rapid and efficient technique.</i>	2017.	Gama, Luiz José Muaccad <i>et al.</i>	Comparar a eficácia do tratamento da diástase.	Estudo transversal	Que mulheres na primeira gravidez poderão apresentar diástase.
<i>Immediate Effect of Abdominal and Pelvic Floor Muscle Exercises on Interrecti Distance in Women With Diastasis Recti Abdominis Who Were Parous.</i>	2020.	Gluppe, Sandra B.; Engh, Marie Ellström; BO, Kari. Immediate	Investigar o efeitos dos exercícios abdominais em mulheres puérperas.	Bibliográfico e transversal.	Que os exercícios de flexão retorcida e levantamento de cabeça são diminuem a distância do reto abdominal.
<i>Physiotherapists' and midwives' views of increased inter recti abdominis distance and its management in women after childbirth.</i>	2020.	Gustavsson, Catharina; Eriksson-Crommert, Martin.	Descrever a importância dos fisioterapeutas e parteiras na atenção primária a fim de perceber a distância do reto abdominal.	Estudo Transversal com abordagem intencional.	Ausência de maiores estudos para abordar sobre o aumento de conhecimento de fisioterapeutas e parteiras sobre a diástase.

Structural response of abdominal muscles to six weeks of strengthening training in women with diastasis recti.	2018.	Izadi, Fatemeh; Khalkhali Zaviyeh, Minoo; Akbarzadeh Baghban, Alireza.	Investigar a importância do fortalecimento da musculatura oblíqua na distância dos retos abdominais.	Ensaio clínico e transversal.	Que o treinamento de fortalecimento dos músculos oblíquos reduz a distância inter-retos e aumenta a espessura dos músculos oblíquos, bem como dos músculos transversos abdominais em mulheres com diástase retal.
<i>Treatment options for abdominal rectus diastasis.</i>	2019.	Jessen, Majken Lyhne; Öberg, Stina; Rosenber, Jacob.	Fornecer uma visão geral sobre os tratamentos da diástase abdominal.	Estudo bibliográfico.	Existem poucas pesquisas sobre os resultados, não existindo uma diretriz internacional para o tratamento.

Neuromuscular electrical stimulation and strength recovery of postnatal diastasis recti abdominis muscles.	2017.	Kamel, Dalia M.; Yousif, Amel M.	Avaliar os efeitos da estimulação elétrica neuromuscular na recuperação da força muscular abdominal em mulheres puérperas.	Estudo transversal.	Que o grupo que sofreu estímulo teve melhoria quando combinado os estímulos com exercícios físicos.
<i>The impact of exercise therapy and abdominal binding in the management of diastasis recti abdominis in the early post-partum period: a pilot randomized controlled trial.</i>	2019.	Keshwani, Nadia; Mathur, Sunita; Mclean, Linda.	Analisar a eficácia dos exercícios entre um grupo de mulheres puerperais.	Estudo transversal.	Que as intervenções fisioterápicas impactam positivamente a imagem corporal, como também melhora a força do tronco.
<i>Diastasis recti abdominis—a review of treatment methods. Ginekologia polska,</i>	2018.	Michalska, Agata <i>et al.</i>	Apresentar os métodos de tratamento da diástase do reto abdominal.	Estudo bibliográfico	Que existe pouco conhecimento literário sobre os motivos de risco, prevenção ou tratamento dessa condição.

<i>The immediate effects on inter-rectus distance of abdominal crunch and drawing-in exercises during pregnancy and the postpartum period.</i>	2015.	Mota, Patrícia <i>et al.</i>	Avaliar os efeitos do alongamento nos retos abdominais.	Estudo transversal.	Que o exercício de recolhimento trouxe uma mudança significativa na distância dos retos abdominais.
<i>Inter-rectus distance in postpartum women can be reduced by isometric contraction of the abdominal muscles: a preliminary case-control study.</i>	2014.	Pascal, A. G. <i>et al.</i>	Determinar os efeitos da contração isométrica dos músculos abdominais nas mulheres no pós-parto.	Estudo de caso.	Que as mulheres em sua grande maioria no pós-parto possuem maiores distâncias entre os retos.
Técnicas fisioterapêuticas para correção da diástase abdominal.	2021.	Souza, Grazielle Gomes; Louzada, Pablyane Dias.	Analisar na literatura as técnicas fisioterapêuticas para o tratamento da diástase abdominal.	Revisão bibliográfica.	Que a diástase de reto abdominal causa diversas disfunções fisioterápicas, podendo serem melhoradas através da correção da musculatura.

<p><i>Abdominal exercises affect inter-rectus distance in postpartum women: a two-dimensional ultrasound study.</i></p>	<p>2015.</p>	<p>Sancho, M. F. <i>et al.</i></p>	<p>Comparar a distancia dos músculos abdominais entre mulheres no pós-parto que tiveram parto normal e daquelas de cesariana.</p>	<p>Estudo experimental e transversal.</p>	<p>Que as diferenças não foram significativas e que os exercícios abdominais como alongamento são ineficazes para a diminuição da diástase.</p>
<p><i>Efficacy of deep core stability exercise program in postpartum women with diastasis recti abdominis: a randomised controlled trial.</i></p>	<p>2019.</p>	<p>Thabet, Ali A.; Alsheri, Mansour A.</p>	<p>Descobrir a eficácia de programas de exercícios para fechamento da diástase retal.</p>	<p>Estudo transversal.</p>	<p>Que houve uma redução da separação dos retos abdominais nas mulheres que realizaram o programa de exercícios, trazendo estabilidade central profunda ao tratamento da diástase.</p>
<p>Exercícios de fortalecimento para o músculo reto abdominal como tratamento da diástase pós-gestacional</p>	<p>2019.</p>	<p>Urbano, Fernando Alves; Barbosa, Júlia E. R; Flausino, Valdir D; Martelli, Anderson; Delbim, Lucas.</p>	<p>Retratar a diástase após o período gestacional sob enfoque dos exercícios de fortalecimento.</p>	<p>Revisão bibliográfica</p>	<p>Os exercícios de fortalecimento aplicado são eficazes para reverter as possíveis intervenções cirúrgicas desnecessárias</p>

<i>Anterior and posterior rectus abdominis sheath stiffness in relation to diastasis recti: Abdominal wall training or not?</i>	2020.	Van Wingerden, Jan-Paul <i>et al.</i>	Analisar a dissecação do tecido coletado do músculo do reto abdominal.	Estudo observacional.	Que os músculos transversos e retos do abdome colaboram na sustentação da parede abdominal.
---	-------	---------------------------------------	--	-----------------------	---

Fonte: AUTORES, 2021.

Conforme análise dos artigos utilizados, percebe-se que a maioria desses estudos os dados finais são semelhantes, ficando evidente a importância dos exercícios físicos logo após o parto, podendo se iniciar após as primeiras semanas do nascimento da criança. A desinformação também contribui para a não realização do tratamento ou da prevenção, assim não dando a devida importância aos exercícios físicos para combater a diástase.

CONCLUSÃO

Foi possível concluir a importância das atividades físicas durante a gravidez e especificamente sobre os tratamentos fisioterápicos após a gestação. Essa conclusão foi possível devido a essa pesquisa realizada utilizando-se em revistas científicas na área da enfermagem, medicina, cirurgia plástica e fisioterapia. Após o puerpério os exercícios para o fortalecimento da região abdominal, deverão ser realizados aos poucos, com acompanhamento do profissional indicado, como objetivo o fortalecer e sustentar a musculatura da região abdominal, a fim de estimular o reagrupamento muscular. Como resultado ficou evidente que o desconhecimento sobre a diástase durante a atenção primária influencia na busca do tratamento da diástase nas mulheres puérperas e que o tratamento fisioterápico melhora bastante, o fortalecimento da musculatura abdominal.

Foi observado que no caso dos afastamentos dos feixes maiores que 3 centímetros, o tratamento fisioterápico necessita ser mais intenso e nem sempre consegue-se voltar a musculatura de antes, porém, mesmo que não se volte à condição anterior, percebe-se que tanto a pele como a musculatura tem uma melhoria significativa.

Dentre os principais estímulos para essa musculatura e adotados pelos profissionais fisioterapeutas estão a eletroestimulação, ginástica abdominal hipopressiva, cinesioterapia, radiofrequência e LED, que associados conforme indicação de cada caso podem ativar a musculatura, eficazes no tratamento da DMRA.

A radiofrequência com a Manopla Hexapolar associada a luz de LED vermelha é considerado um método eficaz para a flacidez tissular, e auxiliam grandemente no tratamento.

Conforme os dados levantados percebe-se que a evolução do tratamento, porém percebe-se também que a ausência de informação na atenção primária é um dos elementos mais negativos para a conscientização dessas gestantes em cuidar do peso, e que poderão se tratar logo após o parto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BENJAMIN, D. R.; VAN DE WATER, A. T. M.; PEIRIS, C. L. **Effects of exercise on diastasis of the rectus abdominis muscle in the antenatal and postnatal periods: a systematic review.** *Physiotherapy*, v. 100, n. 1, p. 1-8, 2014.

595

BOBOWIK, P. Z.; DĄBEK, Aneta. **Physiotherapy in women with diastasis of the rectus abdominis muscles.** *Advances in Rehabilitation*, v. 3, p. 11-8, 2018.

BRAY, Fernando. **Diátase abdominal não ocorre apenas no pós-parto.** 2020. Disponível em: <https://www.drfernandobray.com.br/blog/diastase-abdominal-nao-ocorre-apesas-no-pos-parto>
Acesso em: 30 de setembro de 2021.

CARRERA, C. Pérez; DA, I. Cuña Carrera; GONZÁLEZ, Y. González. **What is the best exercise for rehabilitation of abdominal diastasis rehabilitation?.** *Rehabilitacion*, v. 53, n. 3, p. 198-210, 2019.

CHAMPION, Penny. **Mind the gap: diastasis of the rectus abdominis muscles in pregnant and postnatal women.** *The practising midwife*, v. 18, n. 5, p. 16-20, 2015.

CHIARELLO, Cynthia M.; MCAULEY, J. Adrienne; HARTIGAN, Erin H. **Immediate effect of active abdominal contraction on inter-recti distance.** *journal of orthopaedic & sports physical therapy*, v. 46, n. 3, p. 177-183, 2016.

DEMARTINI, Elaine et al. **Diastasis of the rectus abdominis muscle prevalence in postpartum.** *Fisioterapia em Movimento*, v. 29, n. 2, p. 279-286, 2016.

GAMA, Luiz José Muaccad et al. **Single-layer plication for repair of diastasis recti: the most rapid**

and efficient technique. **Aesthetic Surgery Journal**, v. 37, n. 6, p. 698-705, 2017.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas.S.A. 2002.

GLUPPE, Sandra B.; ENGH, Marie Ellström; BO, Kari. Immediate Effect of Abdominal and Pelvic Floor Muscle Exercises on Interrecti Distance in Women With Diastasis Recti Abdominis Who Were Parous. **Physical Therapy**, 2020.

GUSTAVSSON, Catharina; ERIKSSON-CROMMERT, Martin. Physiotherapists' and midwives' views of increased inter recti abdominis distance and its management in women after childbirth. **BMC Women's Health**, v. 20, n. 1, p. 1-9, 2020.

IZADI, Fatemeh; KHALKHALI ZAVIYEH, Mino; AKBARZADEH BAGHBAN, Alireza. Structural response of abdominal muscles to six weeks of strengthening training in women with diastasis recti. **The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility**, v. 21, n. 9, p. 71-82, 2018.

JESSEN, Majken Lyhne; ÖBERG, Stina; ROSENBERG, Jacob. Treatment options for abdominal rectus diastasis. **Frontiers in Surgery**, v. 6, p. 65, 2019.

KAMEL, Dalia M.; YOUSIF, Amel M. Neuromuscular electrical stimulation and strength recovery of postnatal diastasis recti abdominis muscles. **Annals of rehabilitation medicine**, v. 41, n. 3, p. 465, 2017.

KESHWANI, Nadia; MATHUR, Sunita; MCLEAN, Linda. The impact of exercise therapy and abdominal binding in the management of diastasis recti abdominis in the early post-partum period: a pilot randomized controlled trial. **Physiotherapy Theory and Practice**, p. 1-16, 2019.

MICHALSKA, Agata et al. Diastasis recti abdominis—a review of treatment methods. **Ginekologia polska**, v. 89, n. 2, p. 97-101, 2018.

MOTA, Patrícia et al. The immediate effects on inter-rectus distance of abdominal crunch and drawing-in exercises during pregnancy and the postpartum period. **journal of orthopaedic & sports physical therapy**, v. 45, n. 10, p. 781-788, 2015.

PASCOAL, A. G. et al. Inter-rectus distance in postpartum women can be reduced by isometric contraction of the abdominal muscles: a preliminary case-control study. **Physiotherapy**, v. 100, n. 4, p. 344-348, 2014.

SOUZA, Grazielle Gomes; LOUZADA, Pablyane Dias. **Técnicas fisioterapêuticas para correção da diástase abdominal**. 2021. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstream/ANIMA/17282/1/Tcc%20Pablyanne.pdf>
Acesso em: 10 de outubro de 2021.

SANCHO, M. F. et al. Abdominal exercises affect inter-rectus distance in postpartum women: a two-dimensional ultrasound study. **Physiotherapy**, v. 101, n. 3, p. 286-291, 2015.

THABET, Ali A.; ALSHEHRI, Mansour A. Efficacy of deep core stability exercise program in postpartum women with diastasis recti abdominis: a randomised controlled trial. **Journal of musculoskeletal & neuronal interactions**, v. 19, n. 1, p. 62, 2019.

URBANO, Fernando Alves; BARBOSA, Júlia E. R; FLAUSINO, Valdir D; MARTELLI, Anderson; DELBIM, Lucas. **Exercícios de fortalecimento para o músculo reto abdominal como tratamento da diástase pós-gestacional.** 2019. Disponível em: <https://revistaeletronicafunvic.org/index.php/c14ffdi0/article/view/117> Acesso em: 10 de outubro de 2021.

VAN WINGERDEN, Jan-Paul et al. Anterior and posterior rectus abdominis sheath stiffness in relation to diastasis recti: Abdominal wall training or not?. **Journal of Bodywork and Movement Therapies**, v. 24, n. 1, p. 147-153, 2020.