

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFTC

**CURSO DE FISIOTERAPIA E
NUTRIÇÃO**

ANGELA CRISTINA DOS SANTOS RIBEIRO PEREIRA

ERICA MARIA EUGÊNIA LOURENÇO

MARIA IZABEL RIBEIRO DE ANDRADE

RAFAELA BRAGA CARDOSO

DIÁSTASE ABDOMINAL NO PÓS-PARTO

ABDOMINAL DIASTASIS IN THE POSTPARTUM

JUAZEIRO-BA

2024

ANGELA CRISTINA DOS SANTOS RIBEIRO PEREIRA

ERICA MARIA EUGÊNIA LOURENÇO

MARIA IZABEL RIBEIRO DE ANDRADE

RAFAELA BRAGA CARDOSO

DIÁSTASE ABDOMINAL NO PÓS-PARTO

ABDOMINAL DIASTASIS IN THE POSTPARTUM

Trabalho apresentado no curso de graduação do
Centro Universitário UNIFTC.

Orientador: Dr. Eduardo Ferreira

Juazeiro – BA

2024

Resumo

No mundo contemporâneo abordar o tema sobre a “Diástase Abdominal no Pós-Parto” gera um impacto relevante no público feminino. Visto que a diástase abdominal é caracterizada pela separação dos músculos retos abdominais, disfunções estéticas, dor lombar, fraqueza muscular e disfunções do assoalho pélvico, o papel do Fisioterapeuta e da Nutricionista são fundamentais para a Saúde da mulher pois aludem para resolução deste problema principalmente durante a gestação e o pós-parto. O objetivo deste estudo é discutir e avaliar, por meio de uma revisão sistemática, a contribuição de duas áreas da saúde a fisioterapia e a nutrição no tratamento da diástase abdominal pós-parto. Nesse sentido, a pesquisa visa, através de uma profunda revisão bibliográfica, desenvolver um estudo acerca de diferentes abordagens terapêuticas utilizadas pela fisioterapia pélvica. Busca-se descrever, os exercícios específicos de fortalecimento do assoalho pélvico, reeducação postural, exercícios de estabilização abdominal e treinamento de força progressiva, reeducação alimentar, controle de peso. Nesse contexto os resultados corroboram com a intervenção fisioterapêutica e nutricional, no tratamento da diástase abdominal em pacientes do público feminino, analisando a melhora da força e função muscular, a redução da largura da diástase e o impacto na qualidade de vida dos pacientes. Observa-se que os profissionais da área da saúde estão comprometidos com a prática de exercícios específicos na prevenção da diástase abdominal. Conclui-se que é fundamental uma abordagem colaborativa e centrada nas pacientes por parte da equipe multiprofissional.

Palavras-chaves: Gestação. Diástase. Estética. Assoalho pélvico.

ABSTRACT

In the contemporary world, addressing the topic of “Postpartum Abdominal Diastasis” generates a relevant impact on the female public. Since abdominal diastasis is characterized by the separation of the rectus abdominis muscles, aesthetic dysfunctions, low back pain, muscle weakness and pelvic floor dysfunctions, the role of the Physiotherapist and Nutritionist are fundamental to women's health as they allude to solving this problem mainly during pregnancy and postpartum. The objective of this study is to highlight the importance of adequate assessment of abdominal diastasis by physiotherapists and nutritionists, using methods such as palpation and measurement of diastasis amplitude, as well as monitoring abdominal circumference through nutritionist assessment. In this sense, the research aims, through an in-depth bibliographical-integrative review, to develop a study on different therapeutic approaches used by pelvic physiotherapy. The aim is to describe specific pelvic floor strengthening exercises, postural re-education, abdominal stabilization exercises and progressive strength training, dietary reduction, weight control. In this context, the results corroborate the physiotherapeutic and nutritional intervention in the treatment of abdominal diastasis in female patients, analyzing the improvement in muscle strength and function, the reduction in the width of the diastasis and the impact on the patients' quality of life. It is observed that health professionals are committed to practicing specific exercises to prevent abdominal diastasis. In the conclusion, academic contributions are described in relation to the exercises proposed in the physiotherapeutic and nutritional treatment of women with abdominal diastasis.

Keywords: Gestation. Diastasis. Aesthetics. Pelvic floor.

1. Introdução

A diástase abdominal, também conhecida como separação dos músculos retos abdominais, é uma condição comum no público feminino, principalmente durante e após a gestação. Caracteriza-se pela separação excessiva dos músculos abdominais ao longo da linha média, provocada por uma protrusão e enfraquecimento da região abdominal. Além de afetar a estética corporal, a diástase abdominal pode levar a uma série de problemas funcionais, como dor lombar, incontinência urinária, desconforto durante as atividades e diminuição da estabilidade do tronco. (Martins e Lima *et al* 2022).

Uma das principais causas da diástase abdominal está relacionada com a obesidade. A gestação é uma fase da vida da mulher na qual o corpo passa por significativas mudanças e adaptações psicológicas e fisiológicas, requerendo atenção e cuidados especiais para evoluir de forma saudável. Nesse período, o estado anabólico da mulher é dinâmico devido ao aumento das demandas nutricionais, o que modifica continuamente a necessidade de diversos nutrientes. Diante disso, recomenda-se acompanhamento do ganho de peso e do consumo alimentar, desde o início da gestação, a fim de atender a essas demandas, evitando-se carências ou excessos, uma vez que é documentada a contribuição do ganho de peso inadequado durante o ciclo reprodutivo na epidemiologia dos agravos materno-infantis. (Freitas, *et.al* 2020).

Nesse contexto, a fisioterapia pélvica e a nutrição tem se destacado como uma abordagem terapêutica eficaz e abrangente para o tratamento da diástase abdominal no público feminino. É de extrema importância ser abordado uma atuação multidisciplinar na melhora da qualidade de vida e prevenção. (Taketomi, *et.al* 2021).

A fisioterapia pélvica engloba um conjunto de técnicas e abordagens terapêuticas específicas que visam restaurar a função e o equilíbrio do assoalho pélvico, que inclui não apenas os músculos abdominais, mas também os músculos do assoalho pélvico, como o músculo do períneo. Por meio de exercícios terapêuticos, orientações posturais, técnicas de fortalecimento e mobilização, a fisioterapia pélvica fornece uma intervenção holística e personalizada para cada paciente, considerando suas necessidades individuais. (Barcelos, *et al* 2017).

As gestantes são suscetíveis à inadequação nutricional, pelo aumento da demanda de energia, macro e micronutrientes, que ocorrem durante a gravidez, a qualidade da alimentação e o estado nutricional da mulher antes e durante a gravidez afetam o crescimento e desenvolvimento do feto, bem como a evolução da gestação”, A inadequação do ganho de peso durante a gestação tem sido apontada como fator de risco tanto para a mãe quanto para o conceito. O ganho de peso aquém do recomendado pode acarretar restrição de crescimento intrauterino, parto prematuro, baixo peso ao nascer e aumento das taxas de morbimortalidade perinatal (Texeira, *et al* 2016).

O monitoramento da Nutrição através da sua avaliação física é fundamental. Avaliar a circunferência abdominal dessas mulheres pós gestação é importante para identificar fatores de riscos que podem acometer essas mulheres . De acordo com estudos realizados essa musculatura da região abdominal dificuldade voltará ao normal, por esse motivo é importante um o controle de peso destas gestantes para que futuramente não acarrete problemas mais sérios como a incidência da diástase abdominal.

Na diástase abdominal, a fisioterapia pélvica tem como objetivo principal promover a reeducação e o fortalecimento dos músculos do core, incluindo os músculos retos abdominais e os músculos profundos do abdômen. Através de exercícios específicos, a fisioterapia pélvica visa corrigir a separação dos músculos abdominais, promover a estabilidade do tronco, melhorar a função respiratória e promover o retorno à atividade física sem complicações, (Costae Junior, *et al*.2021).

Existem várias razões pelas quais essa discussão é relevante e necessária, como por exemplo: Prevalência e impacto na saúde das mulheres: A diástase abdominal é uma condição comum em mulheres, especialmente durante e após a gravidez. Uma pesquisa realizada confirmou que 43% não sabe o que é diástase abdominal, e não sabe se desenvolveram diástase na gestação. 75% não conhece as classificações da DMRA , 38% não sabe se existem tratamentos. E o mais alarmante é que 96,80% não tiveram acompanhamento fisioterapêutico durante sua gestação. Essa condição pode ter um impacto significativo na saúde e qualidade de vida das mulheres, afetando não apenas a estética corporal, mas também a funcionalidade do tronco, a postura, o equilíbrio muscular e a estabilidade da coluna lombar,

incontinência urinária de esforço de urgência os sintomas são associados a DMRA, (Taketomi, *et.al* 2021).

Sobre os desafios diagnósticos e tratamentos percebe-se uma falta falta de informação ou inadequação na assistência prestada. A diástase abdominal muitas vezes é sub diagnosticada e tratada de forma adequada. A falta de conscientização sobre essa condição e a ausência de uma abordagem terapêutica adequada pode levar a complicações persistentes, como dor crônica, disfunção do pélvico e limitação nas atividades administradas. A falta de informação por parte do profissional informando seu paciente de que se trata a Diástase abdominal e quais são os planos terapêuticos evidenciam ainda mais a falta de informação sobre o assunto e limita o paciente a buscar ajuda para tratamento. É essencial promover o conhecimento sobre a diástase abdominal e destacar a importância do tratamento específico para essa condição. (Taketomi, *et.al* 2021)

Existem alternativas não invasivas e eficazes onde a fisioterapia pélvica e a nutrição oferecem uma abordagem conservadora para o tratamento da diástase abdominal. Ao contrário de outras opções, como a cirurgia, a atuação multidisciplinar permite uma intervenção segura e eficaz, destinada a fortalecer os músculos associados, promover a recuperação e melhorar a qualidade de vida das mulheres. É fundamental divulgar essa alternativa terapêutica e seus benefícios para que mais mulheres possam se beneficiar dela, (Coitinho, *et al* 2019).

O tratamento da diástase abdominal requer uma abordagem multidisciplinar, envolvendo profissionais de saúde, como fisioterapeutas, nutricionista, ginecologistas, obstetras e especialistas em medicina esportiva. Ao promover a discussão sobre, é possível incentivar a colaboração entre essas áreas e melhorar a comunicação entre os profissionais de saúde, originada em uma abordagem mais abrangente e eficiente. Falar sobre o papel da fisioterapia pélvica e a nutrição no tratamento da diástase abdominal no público feminino é essencial para aumentar a conscientização sobre essa condição, melhorar o diagnóstico e tratamento, e promover a saúde e o bem-estar das mulheres grávidas. É um passo importante em direção a uma abordagem mais abrangente e eficaz para cuidar da saúde do público feminino.

Esse trabalho tem como objetivo analisar a atuação do Fisioterapeuta e Nutricionista na prevenção e tratamento da diástase abdominal. Tendo como objetivos específicos, analisar dados obtidos em artigos com ênfase na atuação do

Fisioterapeuta e Nutricionista na melhora de sintomas e sinais, bem como a prevenção primária da diástase abdominal. Identificar as principais dificuldades da equipe multiprofissional na realização da avaliação dos fatores de risco para a distensão abdominal no seu pós parto; Avaliar o suporte e tratamento destas mulheres com diástase abdominal.

2. METODOLOGIA

A estrutura metodológica do estudo baseou-se em uma pesquisa de revisão bibliográfica, cuja temática abordou sobre o impacto da diástase abdominal no pós parto, inserida no contexto fisioterapêutico e nutricional da saúde da mulher.

Para se estabelecer uma revisão integrativa foram delineadas algumas etapas para direcionar a elaboração deste estudo:

- 1) identificação do tema e pergunta norteadora;
- 2) bases de dados e definição dos descritores;
- 3) critérios de inclusão e exclusão;
- 4) seleção e leitura dos artigos;
- 5) análise crítica e coleta de informações. Cada etapa é detalhada abaixo:

2.1. IDENTIFICAÇÃO DO TEMA E PERGUNTA NORTEADORA

A escolha do tema se baseou na necessidade de expandir o conhecimento, mesmo que teórico, acerca da diástase abdominal no pós parto. Desse modo, adotou-se a abordagem multidisciplinar, sendo definida pela diversidade das áreas dos autores dos artigos, envolvendo a contribuição e importância da Fisioterapia, e da Nutrição no tratamento da doença.

Para este estudo, a pergunta foi determinada buscando entender de que forma a Fisioterapia e a Nutrição podem contribuir no tratamento e diminuição de sintomas da diástase abdominal no pós parto da mulher.

2.2. BASES DE DADOS E DEFINIÇÃO DOS DESCRITORES

Para este estudo, as bases de dados utilizadas para a busca dos trabalhos foram: a LILACS, Scielo e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Os descritores utilizados foram: “diástase abdominal” AND “nutrição” OR “fisioterapia” OR “gestacional”, sendo uma área por busca. Em cada base de dados, foram feitas três buscas, conforme o descritor que representasse cada área, iniciando a pesquisa por estudos para constituir a referida revisão integrativa.

Vale considerar que, neste trabalho, o tipo de material de interesse constitui artigos científicos, disponibilizados na íntegra ou parcial e de forma gratuita; aplicando-se filtro para: tipo de estudo, idioma, e período de publicação. Contudo, após essa etapa, ainda não se obteve a quantidade definitiva de artigos; sendo necessário estabelecer os critérios de inclusão e exclusão (etapa seguinte).

2.3. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Os critérios de inserção de artigos, neste trabalho, foram: a) artigos em português e inglês; b) sobre o tratamento da diástase abdominal, c) a contribuição da Fisioterapia e da Nutrição na melhora da diástase abdominal; d) artigos gratuitos (disponível na íntegra ou parcialmente por resumo); e) terem sido publicados entre 2014 e 2024; f) artigos de revisão.

Enquanto, os critérios de exclusão foram: a) artigos de ensaio clínicos ; b) que não façam nenhuma relação com as áreas de interesse; c) artigos pagos; d) terem sido publicados fora do período entre 2014 e 2024.

2.4. SELEÇÃO, ANÁLISE CRÍTICA E COLETA DOS ARTIGOS

Inicialmente, se estabeleceu uma pré-seleção dos artigos resultantes, por meio da leitura do título e do resumo, avaliando a presença dos descritores e relação com

o tema. Em seguida, procedeu -se a análise de textos quanto ao conteúdo completo, confrontando-o com o objetivo deste estudo.

Após a seleção dos trabalhos, realizou -se a leitura individual, a fim de encontrar elementos importantes para se obter as informações de interesse.

Inicialmente, os artigos foram subdivididos por área, por exemplo: Atuação da nutrição na melhora da diástase abdominal. Em seguida, foi feita uma reflexão geral sobre a contribuição das duas áreas (Nutrição e Fisioterapia); e, por fim, uma reflexão sobre como essas áreas juntas contribuem, ou tem potencial de contribuir, para o tratamento da diástase abdominal no pós parto.

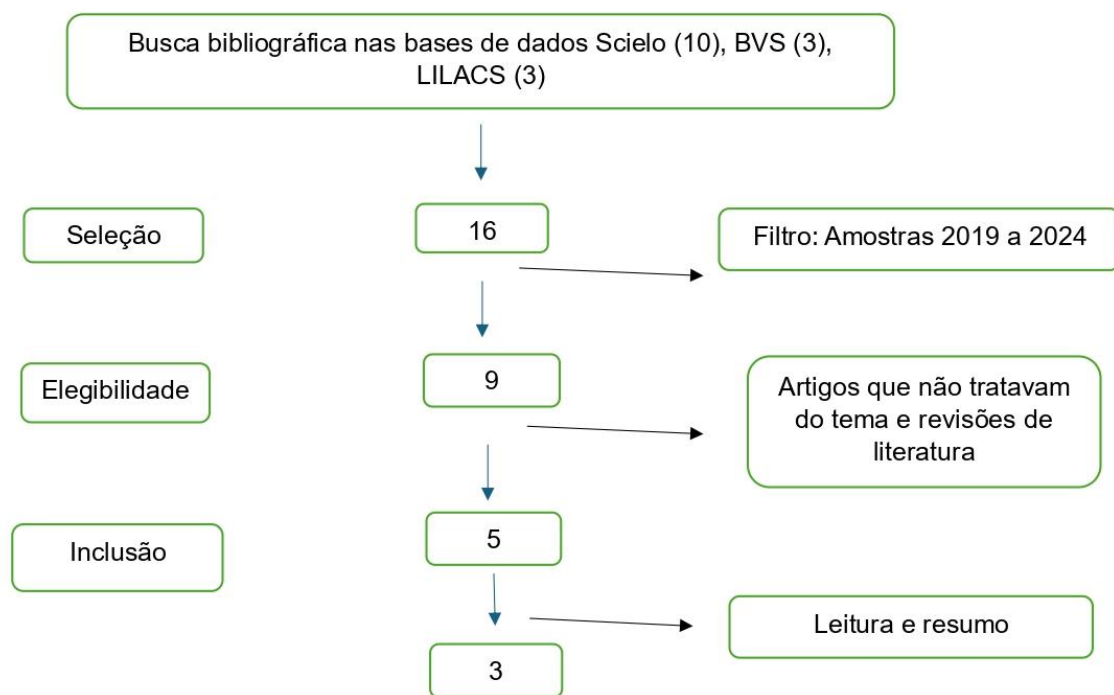
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao realizar a busca bibliográfica na base de dados científica com os termos “diastase abdominal” and “gestacional. 5 (cinco) artigos foram encontrados; porém somente 2 (dois) deles traziam a temática de acordo com os critérios do objetivo de inclusão para a análise de pesquisa bibliográfica, dentro do período estabelecido que é 2019 a 2024; restou apenas 1 (um) o qual atendia aos critérios metodológicos da pesquisa de revisão.

No entanto, mais buscas foram feitas para complementar a fundamentação da pesquisa cujos descritores foram: “Fisioterapia” and “Nutrição ” or “diástase abdominal”, inserindo se os descritores específicos, foram obtidos no total 16 artigos: Scielo (10),BVS (3) e LILACS (3), dos quais apartir dessa busca, 3 (três) artigos foram adicionados a nossa analise bibliográfica, onde foi realizado a leitura e estudo dos artigos . A Figura 1 detalha como foi realizado as pesquisas de base da revisão bibliográfica.

O IMC e peso do RN foram fatores associados à DMRA supra – umbilical na primíparas e a idade materna nas multíparas.

Figura 1: Fluxograma PRISMA de seleção de estudos



Fonte: Autoria Própria 2024.

3.1. FISIOTERAPIA E NUTRIÇÃO NA MELHORA DO DESCONFORTO DA DIÁSTASE ABDOMINAL

Quadro 1 – Informações dos artigos da área de Fisioterapia e Nutrição, no contexto da diástase abdominal.

Autor/ Ano	Título	Objetivos	Principais Resultados
Pampolim et al. (2021)	Atuação Fisioterapêutica na Redução da Diástase Abdominal no Puerpério Imediato.	Verificar se a intervenção fisioterapêutica no puerpério imediato contribui para a redução da diástase.	Os achados deste estudo mostram que o atendimento fisioterápico no pós parto imediato é capaz de contribuir positivamente na redução de sintomas da diástase abdominal, proporcionando às mulheres uma recuperação mais rápida.
Du, Jingran et al. (2021)	Relationship Between Gestational Diabetes Mellitus and Postpartum Diastasis Recti Abdominis in Women in the First Year Postdelivery.	O objetivo deste estudo foi investigar a relação entre diabetes mellitus gestacional (DGM) e diástase reto abdominal (DRA) pós-parto.	Mulheres com DMG apresentaram maiores valores de distância interretal na parte superior do reto abdominal do que aquelas sem DMG.
Rett et al. (2019)	Fatores materno-infantis associados à diástase dos músculos retos do abdome no puerpério imediato	Comparar a distância entre os músculos retos do abdome (MRA) e a prevalência da diástase (DMRA) nas regiões supra-umbilical e infraumbilical de primíparas e múltiparas no pós-parto imediato e verificar quais fatores materno-infantis podem estar associados.	O IMC e peso do RN foram fatores associados à DMRA supra-umbilical na primíparas e a idade materna nas múltiparas.

Fonte: Autoria Própria 2024.

Sobre os artigos na área da Fisioterapia, foram selecionados 3 (três) artigos que se encaixaram nos requisitos descritos na metodologia. Desse modo, o Quadro 1 apresenta a autoria, título, objetivos e os principais resultados dos artigos, selecionados nas bases de dados, que relaciona o diástase abdominal à Fisioterapia e Nutrição.

(Pampolim *et al.* 2021) aborda através do seu estudo que a intervenção fisioterapêutica logo após o parto contribui efetivamente para a diminuição da diástase abdominal. A amostra deste estudo composta por 50 mulheres sendo divididas em dois grupos composto por 25 pessoas onde todas realizaram pré natal e nem uma delas tinham conhecimento sobre diástase abdominal de acordo com o questionário aplicado.

De acordo com a análise de tabelas, a comparação da medida de diástase abdominal (6 horas e 18 horas- após o parto) na região supra-umbilical e infraumbilical nos grupos controle e tratamento. Conclui-se que, que o atendimento fisioterapêutico é muito mais efetivo, quando se tem uma intervenção logo após o parto das mulheres (Pampolim *et al.* 2021)

De modo geral, os trabalhos resultantes desta pesquisa enfatiza o quanto o exercício físico pode contribuir para a melhora dos sintomas da diástase abdominal e bem estar, sendo comprovado que quanto se trata precocemente maior é o ganho para saúde destas mulheres.

Vale lembrar, que exercício físico aliado ao bom aconselhamento nutricional a gestante terá uma gestação com riscos mínimos para sua saúde, sobrepeso e obesidade são definidos como acúmulo anormal ou excessivo de tecido adiposo que pode levar a prejuízos para a saúde. E estudos mostram que a obesidade é um agravante para a diástase abdominal, assim como a diabetes mellitus (DGM).

Du, Jingran *et al.* (2021) objetiva estudar a relação entre diabetes mellitus (DGM) e diástase reto abdominal (DRA) pós parto. O estudo incluiu 241 mulheres no primeiro ano pós – parto. O qual foi feito um comparativo: mulheres com DMG e sem DGM. Foi realizado o diagnóstico e acompanhamento para avaliar a força do reto abdominal pelo teste muscular manual. Após feito a análise de estudo, a diabetes mellitus gestacional foi associado à distensão reto abdominal, conclui – se que, Mulheres com DMG

apresentaram maiores valores de distância interrrretal na parte superior do reto abdominal do que aquelas sem DMG.

A prática do exercício físico regularmente pela gestante, por pelo menos 30 minutos ao dia, pode promover inúmeros benefícios, incluindo a prevenção de diabetes gestacional (DG), além de não haver evidências de desfechos adversos para o feto e/ou recém-nascido (RN) com a prática graduada entre intensidade leve e moderada. Atividades físicas em intensidade leve a moderada igualmente não foram associadas, como se pensava, ao trabalho de parto pré-termo e baixo peso do recém-nascido. Outro benefício associado a essa prática é a redução da incidência de sintomas indesejáveis durante a gravidez, como câimbras, edema e fadiga. (Nascimento *et al.* 2014)

Uma das principais dificuldades ainda seria a desinformação por parte das mulheres em relação diástase abdominal onde Pampolim *et al.* (2021) evidenciou em seu estudo que nem uma das mulheres das quais faziam pré-natal tinham conhecimento sobre a temática diástase abdominal.

Através disso, pode-se prevenir a obesidade gestacional, como também, a diabetes gestacional e trazer qualidade de vida com ajuda da Fisioterapia e Nutrição promovendo muito mais saúde e bem-estar para a gestante no seu pós-parto, podendo amenizar os sintomas da diástase abdominal.

O acompanhamento nutricional é primordial para saúde da gestante , afim de incentivar o consumo alimentar adequado, no intuito de assegurar a necessidade adequada energética , e contudo proporcionar menores risco para sua saúde , como a diástase abdominal , sabemos que o consumo alimentar inaquedado pode desenvolver diabetes gestacional durante a sua gravidez sendo ele um fator agravante para tal problema que é o de diástase abdominal, assim como também o desenvolvimento da obesidade (nada mais é que o aumento do seu IMC) o qual prejudica a saúde da gestante e da criança que também afeta para o surgimento e maior incidência de diástase abdominal no pós-parto.

CONCLUSÃO

Os dados obtidos no estudo dos artigos abordam tanto a intervenção fisioterapêutica quanto a orientação nutricional como parte de um programa abrangente de cuidados para mulheres em diferentes estágios da gravidez e no pós-parto, os vários exercícios específicos e fisioterapia demonstram que quando prescritos e bem supervisionados por profissionais habilitados melhoram os sintomas associados, como dor lombar e fraqueza abdominal. Esses exercícios visam fortalecer os músculos do core, do abdômen, além de promover a estabilidade lombar e pélvica.

Quanto à orientação nutricional os estudos enfatizam que o seu papel é fundamental na prevenção e no tratamento da diástase abdominal e que uma alimentação balanceada, rica em nutrientes essenciais, pode promover a recuperação pós-parto e ajudar na redução da gordura abdominal, além de ajudar as mulheres a manter um peso saudável durante a gravidez e o pós-parto, influenciando de maneira positiva na prevenção da diástase.

Portanto, a abordagem multidisciplinar, tem peso bastante relevante, visto que a combinação de exercícios específicos tendem a reduzir a diástase e melhorar os sintomas relacionados. Outro fator chave nesse tratamento é educar as mulheres em relação a postura adequada durante a gravidez, evitar o ganho excessivo de peso, e manter o foco nos exercícios que fortalecem os músculos do core. Nesse processo a orientação nutricional é fundamental.

Sendo assim, os resultados demonstram que, para superar as dificuldades na avaliação dos fatores de risco e fornecer suporte eficaz às mulheres com diástase abdominal, é fundamental uma abordagem colaborativa e centrada na paciente por parte da equipe multiprofissional. Isso inclui educação, orientação, tratamento personalizado e acompanhamento contínuo para garantir a melhor qualidade de vida possível para as mulheres afetadas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARCELOS, JULIANA. **Fisioterapia Aplicada à Saúde da Mulher: Atuação nas Disfunções Sexuais Femininas**. São Paulo: Editora Medbook, 2017. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/actafisiatrca/article/view/114510>. Acesso em: 13 de ago.de 2023.

COITINHO, ET AL. **EFICIÊNCIA DOS TRATAMENTOS FISIOTERAPÊUTICOS PARA A DIÁSTASE DO MÚSCULO RETO ABDOMINAL NO PUERPÉRIO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**. Revista RECHST – Edição 2019, v. 8, n. 1, p. 39-52, jan.-jul. 2019

COSTA, AMANDA SOARES Pereira; JÚNIOR, Paulo Limirio de Oliveira. **Fisioterapia na recuperação muscular da diástase abdominal em puérperas: revisão bibliográfica**. Orientadora: Ana Elizabeth Oliveira de Araújo Alves. 2021. 19f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Fisioterapia) - Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, 2021. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/3091> . Acesso em: 05 de out. 2023.

Disponível em: [file:///C:/Users/jarde/Downloads/191-Texto%20do%20artigo-828-2-10-20200604%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/jarde/Downloads/191-Texto%20do%20artigo-828-2-10-20200604%20(2).pdf) . Acesso em: 05 de out. 2023.

DU, JINGRAN ET AL. **“Relationship Between Gestational Diabetes Mellitus and Postpartum Diastasis Recti Abdominis in Women in the First Year Postdelivery.”** Physical therapy vol. 103,10 (2023): pzad102. doi:10.1093/ptj/pzad102. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10661657>. Acesso em 17 abr. 2024.

FREITAS, ET AL. **Ganho de peso na gestação, segundo estado nutricional prévio e idade de puérperas atendidas na maternidade de um hospital público de Macaé, Rio de Janeiro**. Rev. Demetra. DOI: 10.12957/demetra.2020.48380. Disponível em: <https://www.e->

publicacoes.uerj.br/index.php/demetra/article/view/48380/36003. Acesso em 08 out. 2023.

MARTINS, SANDRA. LIMA, Wilson. **Diálogos científicos em fisioterapia: produções acadêmicas** - 2021.2 - Cabedelo, PB: Editora UNIESP, 2022. Disponível em: <https://editora.iesp.edu.br/index.php/UNIESP/catalog/book/202> . Acesso em: 24 de set. 2023.

NASCIMENTO, ET AL. **Recomendações para a prática de exercício físico na gravidez: uma revisão crítica da literatura**. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, v. 36, n. 9, p. 423–431, set. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbgo/a/6kMvyttht3c5Z334j68N7jQ/?lang=pt#>. Acesso em 16 abr. 2024.

RETT, ET AL. **Fatores materno-infantis associados à diástase dos músculos retos do abdome no puerpério imediato**. Rev. Bras. Saude Mater. Infant. 14 (1) • Jan-Mar 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1519-38292014000100007>. Acesso em 17 abr. 2024.

TAKETOMI, et al. **Avaliação do nível de conhecimento sobre diástase abdominal em mulheres no estado do Pará**. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 13, n. 7, p. e7911, 22 jul. 2021. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/353397570_Avaliacao_do_nivel_de_conhecimento_sobre_diastrase_abdominal_em_mulheres_no_estado_do_Para . Acesso em: 02 de nov. 2023.

TEIXEIRA, et al. **Avaliação nutricional de gestantes sob acompanhamento em serviços de pré-natal distintos: a região metropolitana e o ambiente rural**. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, v. 38, n. 1, p. 27–34, jan. 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbgo/a/XpwwQmpFYrC5d48rt5wpcMD/> . Acesso em 01 de out. 2023.