

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO – UNIBRA
CURSO DE FISIOTERAPIA

EDUARDO ANGELO VASCONCELOS
LORHANA DIAS PINTO TORRES
SANDRIELE WEIDE DE SOUZA

**Cinesioterapia do Assoalho Pélvico na Incontinência Urinária
Durante o Período Gestacional**

RECIFE

2024

**EDUARDO ANGELO VASCONCELOS
LORHANA DIAS PINTO TORRES
SANDRIELE WEIDE DE SOUZA**

**Cinesioterapia do Assoalho Pélvico na Incontinência Urinária
Durante o Período Gestacional**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Disciplina TCC II do Curso de Bacharelado em
Fisioterapia do Centro Universitário Brasileiro -
UNIBRA, como parte dos requisitos para
conclusão do curso.

Orientador(a): Prof Rubenyta Martins Podmelle

RECIFE

2024

RESUMO

Introdução: A Incontinência Urinária (IU) é caracterizada pela perda involuntária de urina que pode estar relacionada com uma disfunção nos músculos do assoalho pélvico ou uma disfunção no trato urinário. Podendo apresentar em qualquer período da vida, porém com maior incidência na fase gestacional que atinge significativamente os aspectos físicos, emocionais e psicológicos. O período gestacional traz consigo inúmeras transformações no corpo da mulher, como alterações que envolvem as características anatômicas e fisiológica do trato urinário. A cinesioterapia tem como base movimentos repetidos e voluntários, permitindo o aumento da força muscular, da mobilidade e da coordenação muscular. **Objetivo:** Foi identificar os efeitos da cinesioterapia do assoalho pélvico na incontinência urinária durante o período gestacional. **Método:** Esse estudo conceituou-se como uma revisão integrativa através da seleção e leitura de artigos, nas plataformas online, Scielo (Scientific Electronic Library Online), PubMed/Medline (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online), BVS (Biblioteca Virtual em Saúde) sem restrição temporal. **Resultados:** Foram encontrados 93 artigos relacionados ao tema, e após a triagem, foram incluídos 6 artigos utilizados para construção dos dados. **Conclusão:** A cinesioterapia para o assoalho pélvico mostrou-se eficiente no tratamento da incontinência urinária durante a gravidez, auxiliando na elevação da qualidade de vida das gestantes. Os achados destacam a relevância da intervenção precoce e preventiva, sugerindo que a cinesioterapia pode ser uma tática segura e benéfica, oferecendo mais independência e bem-estar às gestantes.

Palavras-chaves: Terapia por exercício; Incontinência urinária por estresse; Gravidez; Diafragma pélvico.

Pelvic Floor Kinesiotherapy in Urinary Incontinence During Pregnancy

ABSTRACT

Introduction: Urinary incontinence (UI) is characterized by the involuntary loss of urine that may be related to a dysfunction in the pelvic floor muscles or a dysfunction in the urinary tract. It can occur at any time of life, but with a higher incidence in the gestational phase, which significantly affects the physical, emotional and psychological aspects. The gestational period brings with it numerous transformations in the woman's body, such as changes that involve the anatomical and physiological characteristics of the urinary tract. Kinesiotherapy is based on repeated and voluntary movements, allowing for increased muscle strength, mobility and muscle coordination. **Objective:** The aim was to identify the effects of pelvic floor kinesiotherapy on urinary incontinence during the gestational period. **Method:** This study was conceptualized as an integrative review through the selection and reading of articles on the online platforms, Scielo (Scientific Electronic Library Online), PubMed/Medline (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online), BVS (Virtual Health Library) without time restriction. **Results:** A total of 93 articles related to the topic were found, and after screening, 6 articles were included and used to construct the data. **Conclusion:** Pelvic floor kinesiotherapy proved to be effective in treating urinary incontinence during pregnancy, helping to improve the quality of life of pregnant women. The findings highlight the relevance of early and preventive intervention, suggesting that kinesiotherapy can be a safe and beneficial tactic, offering more independence and well-being to pregnant women.

Keywords: Exercise therapy; Stress urinary incontinence; Pregnancy; Pelvic diaphragm.

LISTA DE FLUXOGRAMA

Fluxograma 01- Filtragem dos artigos nas bases de dados.....	10
---	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 01- Estratégia de busca.....	9
Tabela 02- Características dos estudos incluídos.....	11

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

IU	Incontinência Urinária
MAP	Músculo do Assoalho Pélvico
IUE	Incontinência Urinária de Esforço
IUU	Incontinência Urinária de Urgência
IUM	Incontinência Urinária Mista
AP	Assoalho Pélvico
TMAP	Treinamento Muscular do Assoalho Pélvico

SUMÁRIO

1. Introdução.....	8
2. Métodos.....	9
3. Resultados.....	9
4. Discussão.....	13
5. Conclusão.....	14
Referências.....	15

1. Introdução

A gestação é um dos períodos de maior mudança no desenvolvimento individual da mulher, envolvendo modificações de identidade e nova definição de papéis. Durante a gestação, a mulher vive um período de diversas transformações de aspectos tanto biológicos quanto psíquicos, e essas repercussões variam bastante entre as gestantes e idades gestacionais.¹

É certo que no período gestacional a mulher tenha ganho de peso corporal além do peso fetal, e esse processo faz com que ocorra uma sobrecarga nas estruturas do Assoalho Pélvico (AP), gerando um enfraquecimento da musculatura dessa região e podendo levar a mulher a desenvolver disfunções do AP nesse período, podendo se estender para o período pós-parto. Uma das condições que pode surgir como resultado desse enfraquecimento é a incontinência urinária (IU).²

Segundo a International Continence Society (ICS), a IU é definida como qualquer perda involuntária de urina, sendo esta uma definição que abrange diversas manifestações clínicas e etiológicas. A IU pode ser classificada em diferentes tipos, como a de incontinência urinária de esforço (IUE), a incontinência urinária de urgência (IUU), e a incontinência urinária mista (IUM), cada uma com causas e mecanismos fisiopatológicos distintos. A gravidez é um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de IUE.³

A forma mais prevalente de IU nas mulheres nos anos reprodutivos é a IUE. Este tipo trata-se de uma disfunção do assoalho pélvico que, como consequência, gera perdas involuntárias de urina em momentos de tosse, espirros ou em momentos de esforços físicos, sendo essa disfunção capaz de acometer a mulher não somente no aspecto fisiológico, mas também no emocional e social.⁴

Estima-se que 49% das mulheres com sintomas de IU apresentam IUE.⁵ Um grande estudo conduzido na China sobre a prevalência de IUE durante a gravidez revela uma ampla variação global. Na China, a IUE foi relatada em 18,6% das mulheres grávidas. Em Taiwan, a prevalência variou de 26,7% a 46,1%, enquanto alguns estudos na Jordânia encontraram uma taxa de 45%. Nos EUA, a maior prevalência de IU foi observada, variando de 60% a 75%, com 32% de IUE isolada. Na Austrália, 64% das mulheres relataram incontinência durante a gravidez, sendo a IUE a forma mais comum. Esses dados indicam que a IUE é um problema significativo entre mulheres grávidas em diversas regiões do mundo.⁶

As mulheres que estão no período gestacional tendem a sofrer mais alterações do que as outras que não estão passando por esse processo e, em decorrência disso, as gestantes aumentam consideravelmente as chances de desenvolver IUE, o que pode resultar em uma interferência direta na qualidade de vida delas⁷ devido ao desconforto e ao constrangimento de perder urina com mínimos esforços, as idas frequentes ao banheiro, ficar molhada grande parte do tempo e com vergonha do odor de urina, perder urina no percurso até o banheiro, a restrição do tempo de permanência fora de casa e ter que controlar a ingestão de líquidos.⁸

O tratamento da incontinência urinária pode ser feito de modo invasivo (cirúrgico) ou não invasivo e o papel da fisioterapia pélvica é atuar com técnicas e recursos mais conservadores, como a cinesioterapia, isso com finalidade de ganho de resistência, fortalecimento e coordenação muscular.⁹ A Fisioterapia Pélvica é reconhecida por ser uma das especialidades da Fisioterapia apresentada pelo Conselho Federal de Fisioterapia (COFFITO), pela resolução nº 401 de 18 de agosto de 2011.¹⁰ O fisioterapeuta é um profissional primordial neste âmbito, pois promove a qualidade de vida, melhora a saúde e o quadro algico da gestante.¹¹

A intervenção precoce da fisioterapia pélvica é essencial para o fortalecimento muscular onde pode aliviar os sintomas e retardar a progressão da condição. Também se mostra benéfica na preparação e recuperação do pós parto. Durante a gravidez, os exercícios pélvicos ajudam a suportar o aumento de peso e preparar os músculos para o parto vaginal.¹² Um dos objetivos dessa área é prevenir e tratar disfunções, interligadas a saúde da mulher no período gestacional, principalmente nas alterações do AP, como a IU.¹³ Em decorrência disso, atualmente, a fisioterapia pélvica visa intervir na IU de forma ampla, lidando tanto com a prevenção quanto com tratamento, por meio da educação sobre a função miccional, orientações ao uso correto da musculatura do assoalho pélvico e instruções de técnicas e exercícios para fortalecimento dos músculos pélvicos.¹⁴

A cinesioterapia é uma abordagem terapêutica que utiliza movimentos repetitivos e voluntários, com o objetivo de aumentar a força muscular, melhorar mobilidade, e aprimorar coordenação muscular.¹⁵ As técnicas dessa abordagem mais utilizadas na reeducação perineal, são os exercícios de Kegel, originado pelo ginecologista Arnold Kegel em 1940, que desenvolveu um programa de exercícios de fortalecimento para o AP.¹⁶ A cinesioterapia do assoalho pélvico estuda sobre a execução dos exercícios de Kegel, que determina trabalhar a musculatura perineal para o tratamento do assoalho pélvico.¹⁷

Diante do exposto, o objetivo deste presente estudo foi identificar os efeitos da cinesioterapia do assoalho pélvico na incontinência urinária durante o período gestacional.

2. Método

O estudo em questão é uma revisão integrativa que, conforme definido por Souza, Silva e Carvalho¹⁸, é um tipo de revisão que combina evidências de diversos estudos para aumentar a objetividade e a validade das conclusões, e integra todas as pesquisas relacionadas ao tema proposto, oferecendo um panorama atualizado sobre a questão específica. Este tipo de revisão visa identificar, analisar e sintetizar os resultados de estudos independentes sobre o mesmo tópico, promovendo um pensamento crítico que busca consolidar conhecimentos úteis e pertinentes. É organizada em seis fases: Fase 1ª: Elaboração da pergunta norteadora; Fase 2ª: Busca na literatura: Ampla e diversificada; Fase 3ª: Coleta de dados; Fase 4ª: Análise crítica dos estudos; Fase 5ª: Discussão dos resultados; Fase 6ª: Apresentação da revisão.

Para realizar esta pesquisa, foram consultadas as seguintes bases de dados: SciELO (Scientific Electronic Library Online), Pubmed/Medline (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online), e BVS (Biblioteca Virtual em Saúde) sem restrição temporal, utilizando a combinação dos descritores: "terapia por exercício", "incontinência urinária por estresse", "gravidez" e "diafragma pélvico" associado com operador booleano AND. Foram incluídos estudos que abordassem a cinesioterapia do assoalho pélvico na incontinência urinária durante a gestação, nos idiomas português e inglês. Foram excluídos trabalhos de revisão, estudos sobre gestantes com prolapsos de órgãos pélvicos e estudos que citavam sobre cones vaginais, biofeedback e eletroestimulação.

Tabela 01- Estratégia de busca

Table 01- Search strategy

Base de dados	Estratégia de busca
MEDLINE via PUBMED	(exercise therapy) AND (pregnancy), (exercisetherapy) AND (Stress Urinary Incontinence), (pregnancy) AND (pelvic diaphragm) AND (exercise therapy)
LILACS via BVS	(incontinência urinária por estresse) AND (gravidez), (incontinência urinária) AND (terapia por exercício) AND (gravidez)
SciELO	(stress urinary incontinence) AND (pregnancy) AND (exercise therapy)

Fonte: autoria própria

Source: own authorship

3. Resultados

De acordo com a metodologia do estudo, para o desenvolvimento nas bases de dados, o Fluxograma 01 mostra a filtragem dos artigos nas seguintes bases de dados: MEDLINE/PUBMED, BVS, e SCIELO.

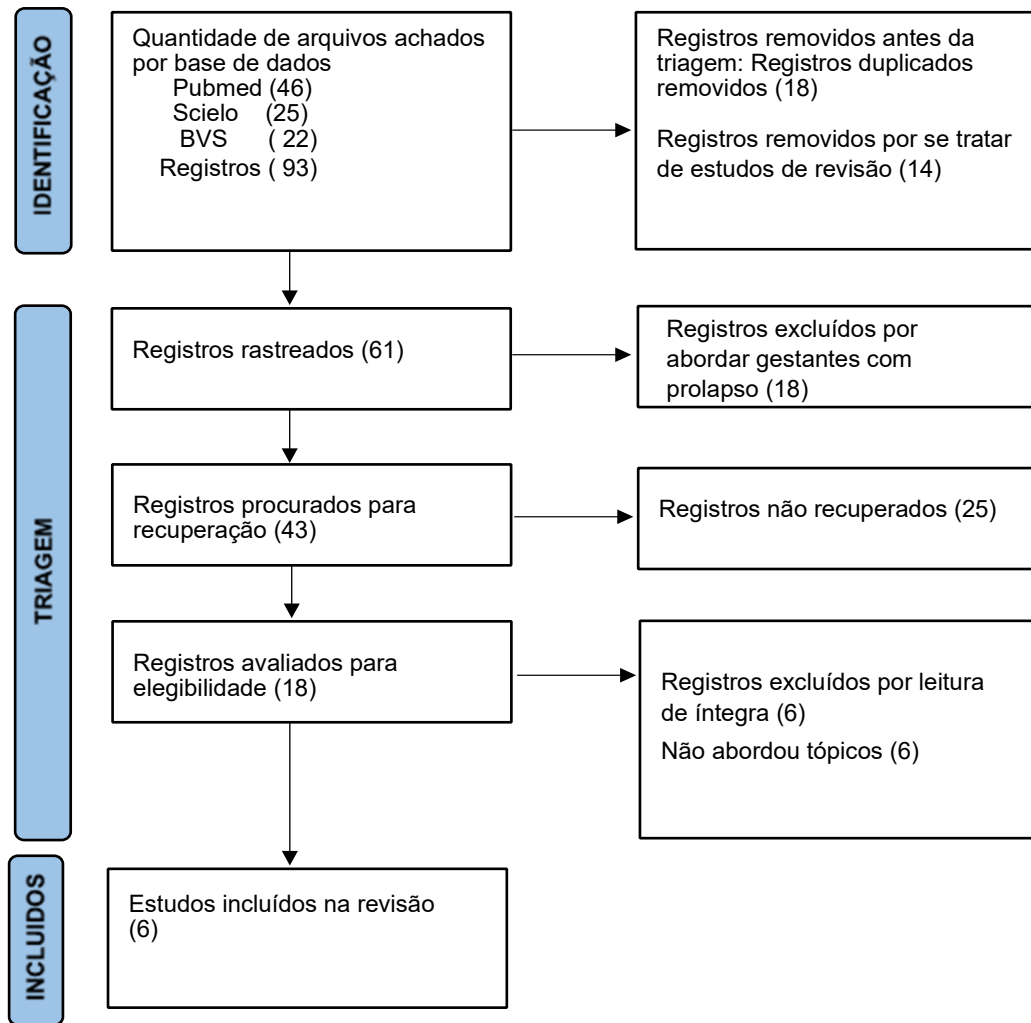
No início foram encontrados os artigos através da busca pelos descritores de forma associada, onde se gerou um quantitativo de 93 artigos apresentados em cada base de dados, esses registros representam o primeiro estágio da busca, sendo eles: PUBMED/MEDLINE= 46; BVS= 22; SCIELO= 25.

Em seguida, a quantidade de artigos de cada base de dados passou por uma filtragem já existentes na base de dados (Artigos completos e disponíveis: Idioma de publicação: português e inglês; Sem restrição temporal; Ensaio clínico; Estudos observacionais). O período da pesquisa foi realizado entre os meses de agosto a outubro. Após ativar a filtragem, foi investigado quanto ao tema dos artigos para analisar a afinidade com o tema proposto. Posteriormente o resumo destes foi lido, que gerou uma redução dos artigos encontrados, a fim de captar apenas aqueles relacionados a busca.

Diante disso, foi realizada uma leitura de todos os artigos da etapa anterior analisando possíveis exclusões, desta forma, os artigos que passaram por esta etapa foram incluídos para a releitura, interpretação e análise da construção dos resultados dos estudos, com base nisso incluíram 6 artigos utilizados para construção dos dados.

Fluxograma 01: Filtragem dos artigos nas bases de dados

Flowchart 01: Filtering articles in databases



Fonte: autoria própria.

Source: own authorship

Tabela 02-Características dos estudos incluídos
Table 02- Characteristics of included studies

Autor/Ano	Objetivo	Método	Conclusão
Sut HK; Kaplan P B. (2016)	Investigar os efeitos do exercício do músculo do assoalho pélvico durante a gravidez e nas funções de micção.	Pesquisa qualiquantitativa, para investigar os efeitos dos exercícios do músculo do assoalho pélvico sobre funções relacionadas ao vazamento urinário.	O exercício aumentou a força muscular do assoalho pélvico, apesar de em menor grau, todos perderam a força no período final da gestação tendendo a melhora em ambos os grupos.
Sangsawang, B., et al., (2015)	Investigar o efeito de um programa de exercício supervisionado dos músculos do assoalho pélvico por 6 semanas para prevenir a incontinência urinária de esforço em mulheres com 38 semanas de gestação.	A pesquisa é um ensaio clínico com 66 mulheres grávidas que apresentavam incontinência urinária de esforço com idade gestacional de 20-30 semanas, a fim de fortalecer os músculos do assoalho pélvico e prevenir a IUE com 38 semanas de gestação. O treinamento baseia-se em exercício muscular do assoalho pélvico com instrução verbal, 3 treinamentos com sessões de 45 minutos com auto-treinamento diário em casa por um período total de 6 semanas.	O programa de exercícios supervisionados de 6 semanas dos músculos do assoalho pélvico foi eficaz na prevenção da incontinência urinária de esforço nas gestantes com 38 semanas, que relataram melhora da gravidade na fase final da gestação.
Assis (2010)	Analisar a efetividade de exercícios orientados por fisioterapeuta em comparação a exercícios não orientados e um grupo controle (sem atividades físicas) na prevenção da incontinência urinária e na função do assoalho pélvico em gestantes primigestas. A pesquisa também investiga a adesão das participantes aos exercícios em casa e a relação entre a prática regular e a ocorrência de perdas urinárias.	A pesquisa é um ensaio clínico aleatório e pragmático com 87 gestantes primigestas, divididas em três grupos: Grupo Supervisionado (GS), que realizaram exercícios com a orientação de um fisioterapeuta; Grupo NãoSupervisionado (GO), que fez exercícios sem supervisão; e Grupo Controle (GR), que não participou de nenhum programa de exercícios.	Demonstrou ser eficaz para a musculatura do assoalho pélvico. Os achados apontaram para um crescimento na função e na pressão muscular, bem como uma diminuição considerável da incontinência urinária. A participação das participantes foi elevada, com anotações diárias de atividades físicas realizadas em casa e sem desistências

Cruz (2015)	Avaliar o efeito da cinesioterapia supervisionada do assoalho pélvico na incontinência urinária em gestantes.	Cinesioterapia supervisionada do assoalho pélvico através do ensaio clínico controlado com duração de 12 semanas com início entre a 20 ^a semana e a 27 ^a semana da gestação, com duração de 45min cada sessão.	Exercícios perineais tiveram efeito positivo tanto na redução da IU quanto no aumento da força muscular do assoalho pélvico.
Mørkved et al. (2003)	Avaliar se o treinamento muscular intensivo do assoalho pélvico durante a gravidez poderia prevenir a incontinência urinária.	Estudo clínico randomizado com 301 gestantes saudáveis, divididas entre grupo de treinamento intensivo do assoalho pélvico, supervisionado por fisioterapeutas, e grupo controle com orientações usuais. Os principais resultados medidos foram sintomas de incontinência urinária e força do assoalho pélvico.	No acompanhamento, as mulheres no grupo de treinamento relataram incontinência urinária tanto durante a gravidez quanto após o parto. O treinamento intensivo do assoalho pélvico ajudou a prevenir incontinência em uma proporção significativa, e a força do assoalho pélvico foi maior nesse grupo tanto no final da gravidez quanto três meses após o parto.
Pires et al. (2020)	Avaliar os efeitos do treinamento dos músculos do assoalho pélvico em gestantes, com foco na melhoria dos sintomas de incontinência urinária de esforço (IUE) em mulheres primíparas e múltiparas.	Experimento realizado com 43 mulheres grávidas (18-45 anos, 28 semanas de gravidez) que apresentavam sintomas de incontinência urinária de esforço. Todas começaram as aulas preparatórias para o nascimento. O grupo de teste executou um protocolo de exercícios para os músculos do assoalho pélvico, sob a orientação de um fisioterapeuta e em ambiente doméstico. O TMAP compreendeu duas etapas em 6 semanas, além de um programa de exercícios em casa por 9 semanas, focado em contrações rápidas e sustentadas.	O programa de 9 semanas se mostrou eficiente, trazendo melhorias notáveis na qualidade de vida, perda de urina, intensidade da contração muscular e na autoeficácia das participantes. O treino intensivo dos músculos do assoalho pélvico aumentou a força muscular, evidenciando que a realização de atividades físicas pode trazer vantagens para as gestantes. A pesquisa concluiu que o programa diminuiu a incontinência urinária, apresentando melhorias no volume das perdas urinárias e no fortalecimento dos músculos do assoalho pélvico.

Fonte: autoria própria.

Source: own authorship

4. Discussão

As pesquisas de Mørkved¹⁶ e Sut²⁰ indicam que o exercício dos músculos da região pélvica é eficiente na prevenção da IU durante a gravidez. Mørkved¹⁶ notou uma diminuição notável de 16% na incidência de IU entre as grávidas que se submeteram ao treinamento, ao passo que Sut²⁰ apontam índices de êxito de 70% a 80% na prevenção da IU através dos exercícios de Kegel. Apesar dos dois estudos indicarem que o treinamento pélvico diminui a incidência de IU, a variação nas taxas de sucesso pode ser atribuída a diferentes metodologias. Sut²⁰ adota uma estratégia mais abrangente, concentrando-se em atividades regulares e sistemáticas, enquanto Mørkved¹⁶ se concentra na intensidade do treinamento na 36ª semana. A variação de 16% em Mørkved¹⁶ pode ser vista como uma evidência de que a intervenção antecipada e constante gera um impacto mais significativo a longo prazo.

Por outro lado, as pesquisas realizadas por Sangsawang¹⁹ e Pires¹⁵ adotam métodos mais organizados, com intervenções supervisionadas que englobam sessões presenciais e autoaprendizado. Os dois estudos destacam a união de atividades supervisionadas e a prática em casa como um modelo eficiente. Contudo, Sangsawang¹⁹ empregou um período de 6 semanas com três sessões presenciais, ao passo que Pires¹⁵ seguiu um protocolo de 15 semanas, compostas por 6 semanas de treinamento supervisionado e 9 semanas de treinamento em casa. A maior extensão do programa de Pires¹⁵ pode justificar seus resultados mais sólidos na melhoria da função muscular do assoalho pélvico e diminuição da IU. Contudo, o método de Sangsawang¹⁹ também apresentou resultados favoráveis, indicando que programas de curta duração podem ser eficientes, principalmente quando combinados com um acompanhamento apropriado.

Para concluir, os estudos de Cruz¹⁸ e Assis¹⁶ analisaram o efeito da cinesioterapia e dos exercícios perineais orientados, porém com enfoques um pouco distintos. Cruz¹⁸ utilizou uma amostra reduzida e dividiu as grávidas em dois grupos (experimental e controle), enquanto Assis¹⁶ incluiu três grupos, permitindo uma análise mais aprofundada dos impactos de treinamentos supervisionados, não supervisionados e sem treinamento. A pesquisa de Assis¹⁶ revelou que, mesmo sem supervisão, as atividades perineais resultaram em um aumento expressivo na força muscular do assoalho pélvico e uma diminuição na IU. Isso é um aspecto importante: indica que a realização de exercícios em casa pode ter um efeito significativo, mesmo sem a supervisão direta de um especialista por outro lado, a pesquisa de Cruz¹⁸ concentrou-se mais na combinação de exercícios supervisionados e prática domiciliar, que também mostrou resultados positivos, embora em menor proporção em relação ao estudo de Assis¹⁶. Especialmente levando em conta que apenas 58,1% das gestantes do grupo experimental deixaram de apresentar IU, em contraste com a taxa mais elevada de 96,6% registrada no grupo sem treinamento (GR) no estudo de Assis¹⁶.

4. Conclusão

A finalidade desta pesquisa foi analisar os impactos da cinesioterapia do assoalho pélvico na incontinência urinária durante a gravidez. Os achados sugerem que a realização de atividades físicas focadas no assoalho pélvico é eficiente para fortalecer essa musculatura, minimizando os sintomas de incontinência e proporcionando uma melhor qualidade de vida para as mulheres grávidas. Portanto, a cinesioterapia surge como uma abordagem segura e de fácil acesso, que pode ser incorporada ao plano de cuidados de saúde para gestantes.

No decorrer deste estudo, um dos maiores desafios foi a restrição na quantidade de estudos originais disponíveis, devido ao critério de exclusão de revisões. Isso limitou o acesso a um volume maior de dados e colocou obstáculos na comparação e na avaliação dos resultados. A escassez de estudos clínicos originais em grande escala evidenciou a demanda por mais estudos no campo das gestantes. Para pesquisas futuras, sugere-se conduzir estudos originais mais abrangentes e variados, concentrando-se exclusivamente na cinesioterapia do assoalho pélvico durante a gravidez. Essas pesquisas podem oferecer uma fundamentação ainda mais robusta para a aplicação desta técnica na prática clínica.

Referências

1. Silva, GG. Ocorrência de incontinência urinária na gestação. Trabalho de Conclusão de Curso em Fisioterapia. Campina Grande, PB: Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde; 2017.
2. Almeida LAL, Candido TS de S, Netto S. Conhecimento sobre a incontinência urinária e fisioterapia em gestantes: revisão de literatura. *Revista InterSaúde*, [S.l.], v. 1, n. 2, p. 48-60, apr. 2020. ISSN 2674-869X.
3. Abrams P, Cardozo L, Wagg A, Wein A, eds. Incontinence. 6th. Bristol, UK: International Continence Society Bristol; 2017.
4. BERTON, Elizangela Roberta Taveira; SILVA, Marilene de Souza da. Atuação da fisioterapia pélvica na incontinência urinária feminina. 2021.
5. Felicíssimo MF, Carneiro MM, Souza ELBL, Alipio VG, Franco MRCF, Silva RGO, et al. Fatores limitadores à reabilitação da musculatura do assoalho pélvico em pacientes com incontinência urinária de esforço. *Acta Fisiatr*. 2007;14(4):233-6. doi: 10.11606/issn.2317-0190.v14i4a102869.
6. Zhu L, Li L, Lang JH, Xu T. Prevalence and risk factors for peri- and postpartum urinary incontinence in primiparous women in China: a prospective longitudinal study. *Int Urogynecol J*. 2012 May;23(5):563-72. doi: 10.1007/s00192-011-1640-8. Epub 2012 Jan 26. PMID: 22278711.
7. Okido MM, Valeri FL, Martins WP, Ferreira CH, Duarte G, Cavalli RC. Assessment of fetal wellbeing in pregnant women subjected to pelvic floor muscle training: a controlled randomized study. *Int Urogynecol J*. 2015 Oct;26(10):1475-81. doi: 10.1007/s00192-015-2719-4. Epub 2015 Aug 21. PMID: 26294205..
8. Silva CP, Gruendling M, et al. Incontinência urinária: uma breve revisão da literatura. *Acta méd. (Porto Alegre)*. 2017;1:1. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/05/883713/iu-final_rev.pdf.
9. Celestrino MP. Eficácia da abordagem fisioterapêutica no tratamento da incontinência urinária gestacional e pós-gestacional. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia)- Universidade Unifasipe, Sinop, MT. Disponível em: <http://repositorio.unifasipe.com.br:8080/xmlui/handle/123456789/512>.
10. Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (BR). Resolução nº 401, de 18 de agosto de 2011: disciplina a especialidade profissional de Fisioterapia na Saúde da Mulher e dá outras providências [Internet]. Brasília (DF): Coffito; 2014 [citado 2023 fev 6]. Disponível em: <https://www.coffito.gov.br/nsite/?p=3164>.
11. Ribas LL, Oliveira EA, Cirqueira RP, Ferreira JB. Impacto da incontinência urinária na qualidade de vida das gestantes. *Rev Multidiscip Psicologia*. 2020;1(1):12-18. doi: 10.14295/online.v13i43.1545.
12. Mendoza IYQ. Treinamento da musculatura do assoalho pélvico na mulher idosa com incontinência urinária: uma revisão sistemática. 2021. Monografia (Graduação em Fisioterapia) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/38732>.
13. Resplandes, et al. Importância do fisioterapeuta no período gestacional. *Res Soc Dev*. 2021;10(11):e480101119977. doi: 10.33448/rsdv10i11.19977.
14. Silva MS da. Atuação da fisioterapia pélvica na incontinência urinária feminina. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso em Fisioterapia– Centro Universitário UNIFASIPE. Disponível em: <http://104.207.146.252:8080/xmlui/handle/123456789/496>
14. Pires TF, Pires PM, Costa R, Viana R. Effects of pelvic floor muscle training in pregnant women. *Porto Biomed J*. 2020 Sep 16;5(5):e077. doi: 10.1097/j.pbj.0000000000000077. PMID: 33195869; PMCID: PMC7657576.
15. Mørkved S, Bø K, Schei B, Salvesen KA. Pelvic floor muscle training during pregnancy to prevent urinary incontinence: a single-blind randomized controlled trial. *Obstet Gynecol*. 2003 Feb;101(2):313-

doi 10.1016/s0029-7844(02)02711-4. PMID: 12576255.

17. Assis LC. Efetividade de exercícios do assoalho pélvico durante a gestação como medida preventiva da incontinência urinária e da disfunção muscular do assoalho pélvico. [dissertação]. Botucatu: Faculdade de Medicina de Botucatu; 2010. 80 p. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/99200>.

18. Cruz CS. Cinesioterapia supervisionada do assoalho pélvico em gestantes com incontinência urinária: ensaio clínico aleatório randomizado. [dissertação]. São Paulo: Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo; 2015. 78 p. Doi: 10.11606/D.7.2015.tde-11052015-153149.

19. Sangsawang B, Sangsawang N, Preechawong S, et al. Effect of pelvic floor muscle exercise programme on stress urinary incontinence among pregnant women. *J Adv Nurs*. 2012 Sep;68(9):1997-2007. doi: 10.1111/j.1365-2648.2011.05890.x. Epub 2011 Dec 6. PMID: 22142495.

20. Sut HK, Kaplan PB. Effect of pelvic floor muscle exercise on pelvic floor muscle activity and voiding functions during pregnancy and the postpartum period. *Neurourol Urodyn* [Internet]. 2016 [cited 2018 Mar 15];35(3):417-22. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25648223>.