

INCONTINÊNCIA URINÁRIA PÓS-MENOPAUSA E A ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA PÉLVICA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Carmem Juliana Sousa Fernandes

Graduada em Fisioterapia pelo Centro
Universitário UNINTA.
Centro Universitário UNINTA, Itapipoca –
CE, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/6890729393202101>

Gabriele Taumaturgo Mororó

Graduada em Medicina na Universidade
Federal do Piauí (UFPI).
Universidade Federal do Piauí, Teresina –
PI, Brasil.
<http://lattes.cnpq.br/5626054145788986>
<https://orcid.org/0000-0002-5866-7276>

Hellane Joyce Medeiros de Almeida

Graduada em Fisioterapia pelo Centro
Universitário UNINTA. Pós graduada
em Fisioterapia Traumatologia Ortopedia e
Desportiva pela FATEC. Pós graduada em
Fisioterapia do Trabalho e Ergonomia pela
Faculdade Dom Alberto.
Centro Universitário UNINTA, Sobral –
CE, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/4203093933111786>

Marcelo da Silva Costa

Graduado em Medicina pela Universidade
Ceuma.
Universidade Ceuma, São Luís – MA,
Brasil.
<https://lattes.cnpq.br/3037259440388178>

Tallys Lima Carneiro

Graduado em Medicina pela Universidade
de Fortaleza UNIFOR.
Universidade de Fortaleza UNIFOR,
Fortaleza, – CE, Brasil.
<http://lattes.cnpq.br/8124958171239703>

RESUMO: A senescência feminina é marcada por três fases principais: reprodutiva, transição para a menopausa (climatério) e pós-menopausa. Essas etapas estão associadas a uma série de alterações fisiológicas, sobretudo no Assoalho Pélvico Feminino (APF). Entre as mudanças mais expressivas, destacam-se a diminuição da elasticidade e da contratilidade da bexiga, bem como o encurtamento funcional da uretra, fatores que comprometem a eficiência das contrações musculares locais e contribuem diretamente para o desenvolvimento da Incontinência Urinária (IU) nessa população. Este estudo tem como objetivo analisar, por meio de uma revisão integrativa da literatura, a eficácia da fisioterapia no tratamento da IU pós-menopausa. A pesquisa, de caráter descritivo, utilizou bases de dados para identificar estudos científicos que evidenciam a contribuição da

fisioterapia na prevenção e no tratamento da IU nesse período. A partir da análise dos artigos selecionados, conclui-se que a fisioterapia pélvica representa uma abordagem eficaz, segura e conservadora, promovendo uma melhoria significativa na qualidade de vida das mulheres acometidas por essa condição, sem a necessidade de intervenções invasivas.

PALAVRAS-CHAVE: Assoalho Pélvico. Fisioterapia. Incontinência Urinária. Pós-menopausa.

POST-MENOPAUSE URINARY INCONTINENCE AND THE ACTIVITY OF PELVIC PHYSIOTHERAPY: AN INTEGRATIVE REVIEW

ABSTRACT: Female senescence is marked by three main phases: reproductive, transition to menopause (climacteric) and post-menopause. These stages are associated with a series of physiological changes, especially in the Female Pelvic Floor (PFA). Among the most significant changes are the decrease in elasticity and contractility of the bladder, as well as the functional shortening of the urethra, factors that compromise the efficiency of local muscle contractions and directly contribute to the development of Urinary Incontinence (UI) in this population. This study aims to analyze, through an integrative literature review, the effectiveness of physiotherapy in the treatment of post-menopausal UI. The descriptive research used databases to identify scientific studies that demonstrate the contribution of physiotherapy to the prevention and treatment of UI during this period. From the analysis of the selected articles, it is concluded that pelvic physiotherapy represents an effective, safe and conservative approach, promoting a significant improvement in the quality of life of women affected by this condition, without the need for invasive interventions.

KEYWORDS: Pelvic Floor. Physiotherapy. Urinary Incontinence. Post-menopause.

1. INTRODUÇÃO

A senescência feminina pode ser dividida em três fases principais: reprodutiva, transição para a menopausa (climatério) e pós-menopausa. Essas etapas estão associadas a uma série de alterações fisiológicas, sobretudo no Assoalho Pélvico Feminino (APF). Entre as mudanças mais expressivas, destacam-se a diminuição da elasticidade e da contratilidade da bexiga, bem como o encurtamento funcional da uretra, fatores que comprometem a eficiência das contrações musculares locais e contribuem diretamente para o desenvolvimento da Incontinência Urinária (IU) nessa população (Rodrigues, 2021).

Além das mudanças hormonais, observou-se que estruturas importantes da vulva, da vagina e do trato urinário inferior sofrem uma série de modificações, como a redução da vascularização, das terminações nervosas e da densidade do músculo liso. Há também um afinamento do epitélio vaginal e uma diminuição na produção de colágeno, o que impacta diretamente o trofismo e a sensibilidade da área genital feminina (Kling *et al.*, 2019).

Além disso, a redução do tônus e da força muscular dos Músculos do Assoalho Pélvico (MAP), em conjunto com a degeneração das estruturas pélvicas provocada pela queda acentuada de hormônios durante o climatério, contribui diretamente para o desenvolvimento da incontinência urinária. A Sociedade Internacional de Continência

(ISC) define a IU como a perda involuntária de urina, caracterizando uma disfunção do trato urinário inferior, resultante de alterações fisiológicas no processo de micção ou nas estruturas que sustentam os órgãos envolvidos nesse processo (Holzschuh; Sudbrack, 2019).

De acordo com o Comitê de Padronização da ICS, a IU é classificada em três tipos principais. A Incontinência Urinária de Esforço (IUE) ocorre quando há um aumento da pressão intra-abdominal sobre o APF, como durante uma tosse, espirro ou atividade física. Já a Incontinência Urinária de Urgência (IUU) caracteriza-se por uma forte e repentina necessidade de urinar, resultando na perda de urina antes de alcançar o banheiro. Por fim, a Incontinência Urinária Mista (IUM) combina os dois tipos anteriores, ou seja, há perda de urina tanto durante esforços quanto em situações de urgência (Crema; Tilio; Campos, 2017).

Essa condição tem um impacto significativo na qualidade de vida das mulheres, gerando consequências como desconforto, diminuição da autoconfiança, mudanças no comportamento e interferências na sexualidade. Além disso, afeta o convívio social, a saúde física e emocional, contribuindo para um quadro de vulnerabilidade em diversos aspectos do bem-estar feminino (Holzschuh; Sudbrack, 2019).

Considerando a importância de preservar a qualidade de vida das mulheres na pós-menopausa, a fisioterapia desempenha um papel fundamental no tratamento da IU. Abordagens como os exercícios para o fortalecimento do assoalho pélvico, o treinamento vesical e a estimulação elétrica são alguns dos métodos utilizados. Os diferentes tratamentos possíveis, bem como seus resultados, serão discutidos ao longo deste trabalho.

2. METODOLOGIA

O presente estudo consiste em uma revisão integrativa da literatura, de natureza descritiva, conduzida por meio de um levantamento bibliográfico científico. Para isso, foram selecionadas bases de dados relevantes para a busca de estudos que forneçam evidências sobre o papel da fisioterapia na prevenção e tratamento da IU na pós-menopausa. As bases de dados utilizadas incluem PEDro, BVS (Biblioteca Virtual da Saúde), PubMed, Cochrane Library e Portal CAPES. As palavras-chave foram escolhidas com base nos Descritores em Ciência da Saúde (DeCS) e incluem “incontinência urinária”, “pós-menopausa”, “fisioterapia”, bem como suas correspondentes em inglês, “urinary incontinence”, “postmenopause” e “physiotherapy”, utilizando o operador AND para combinar os termos.

Como critérios de inclusão, foram selecionados apenas estudos de caso e pesquisas experimentais publicados a partir de 2018, disponíveis gratuitamente na íntegra e nos idiomas português, espanhol e inglês, e que apresentam evidências sobre a atuação da fisioterapia na prevenção e tratamento da IU na pós-menopausa. Foram excluídos artigos incompletos ou que não atendem aos objetivos deste estudo, como aqueles que tratam da

IU causada por fatores distintos da menopausa. Também foram excluídos trabalhos que exigem pagamento para acesso, revisões, estudos repetidos e publicações fora do período estabelecido.

Para facilitar a compreensão das abordagens dos autores sobre o tema, os dados foram organizados em uma tabela estruturada com seções distintas, que incluem o nome do autor, o título do trabalho, o ano de publicação, os objetivos, a metodologia e as conclusões. Essa organização foi projetada para destacar os principais aspectos e resultados de cada estudo, proporcionando uma visão geral mais clara e abrangente.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Anatomia e função do assoalho pélvico

A compreensão da anatomia e fisiologia do Assoalho Pélvico Feminino (APF) é fundamental para identificar os processos que causam a incontinência urinária e para desenvolver estratégias eficazes de tratamento. Ele está localizado na parte inferior da cavidade pélvica, circundado por um anel ósseo, e é constituído por músculos, ligamentos e fáscias. Essa estrutura fornece o suporte necessário para o correto posicionamento dos órgãos pélvicos e abdominais (Batista *et al.*, 2017; Pinto; Silva, 2019).

O APF desempenha um papel vital na sustentação e estabilidade dos órgãos pélvicos, como a bexiga, o útero e o reto. Ele é composto por uma rede complexa de músculos, incluindo o músculo elevador do ânus, o músculo pubococcígeo e o músculo iliococcígeo, que trabalham em conjunto para manter a integridade estrutural da região. Conhecer os detalhes é essencial para o diagnóstico e tratamento de distúrbios associados, como a incontinência urinária, o prolapso de órgãos pélvicos e as disfunções sexuais (Rodrigues, 2021).

Durante a menopausa, o corpo feminino passa por mudanças significativas, que afetam especialmente o assoalho pélvico. Entre as alterações observadas estão a perda de elasticidade; a redução da espessura vaginal e a diminuição do tônus muscular (Brasil, 2008; Oliveira; Santos; Sales, 2021). Além disso, a falta de atividade física adequada pode contribuir para a perda adicional de tônus muscular do assoalho pélvico. Esse efeito é frequentemente exacerbado pela redução na produção de estrogênio.

Para minimizar as consequências adversas da menopausa, é recomendável que as mulheres adotem hábitos saudáveis, como manter uma dieta equilibrada, praticar exercícios físicos regularmente, e evitar o tabagismo e o consumo excessivo de álcool. Também é importante buscar orientação médica para o tratamento de sintomas como secura vaginal e incontinência urinária, pois existem opções de terapia hormonal que podem melhorar a saúde do assoalho pélvico. Nesse âmbito, o fisioterapeuta desempenha um papel importante ao orientar e acompanhar a realização de exercícios fortalecedores para o tratamento da IU (Earle; Vartuli, 2020).

Em resumo, o APF é uma estrutura complexa e essencial para a saúde e a funcionalidade dos órgãos pélvicos. No tópico seguinte, serão detalhados o funcionamento desses músculos e os tipos de lesões ou enfraquecimentos que podem ocorrer, com uma análise dos efeitos hormonais pós-menopausa relacionados a essas condições.

3.2 Fisiologia da Incontinência Urinária

O trato urinário inferior é composto por três estruturas principais: a bexiga, a uretra e o colo vesical. A bexiga, um órgão autônomo com alta capacidade de expansão, é responsável por armazenar um volume crescente de urina sem que haja um aumento significativo da pressão interna. A uretra e o colo vesical desempenham papéis importantes na manutenção da função e na preservação da continência urinária (Decherney *et al.*, 2014; Baracho, 2014).

Para garantir o funcionamento adequado da resistência uretral durante o armazenamento de urina, dois fatores são fundamentais: o intrínseco e o extrínseco. O fator intrínseco refere-se à integridade das estruturas anatômicas, enquanto o fator extrínseco envolve as estruturas de sustentação da uretra (Baracho, 2014).

O processo de micção corresponde a dois momentos distintos. O primeiro é o enchimento, que começa com as propriedades passivas da bexiga e sua inervação, resultando na complacência vesical e na capacidade de armazenar urina. O segundo é o esvaziamento, que ocorre com o relaxamento do assoalho pélvico e do esfíncter da uretra, acompanhado pela contração do músculo detrusor (Moreno, 2009).

De acordo com Oliveira, Silva e Peres (2021), a incontinência urinária pode manifestar-se de três formas distintas. A Incontinência Urinária de Esforço ocorre quando há vazamento de urina durante atividades que aumentam a pressão abdominal, como tosse, risada, levantamento de peso ou exercícios físicos. A incontinência Urinária de Urgência caracteriza-se pelo vazamento de urina em resposta a uma vontade urgente e incontrolável de urinar. Por fim, a Incontinência Urinária Mista combina elementos das formas de esforço e urgência.

Para prevenir ou tratar a incontinência urinária em mulheres na menopausa, diversas medidas podem ser adotadas. Entre elas, destacam-se os exercícios do assoalho pélvico, que fortalecem os músculos dessa região, melhorando a sustentação dos órgãos pélvicos e ajudando a prevenir a incontinência urinária. Outras opções incluem a terapia hormonal e, em casos mais graves, intervenções cirúrgicas para corrigir a incontinência urinária ou o prolapso dos órgãos pélvicos (Lopes, 2021).

É importante ressaltar que a IU não deve ser ignorada ou considerada uma consequência inevitável do envelhecimento. Mulheres na menopausa devem buscar orientação médica para obter um diagnóstico preciso e um tratamento personalizado para sua condição (Souza *et al.*, 2019).

3.3 Menopausa

Durante a pós-menopausa, ocorre uma diminuição expressiva na produção hormonal feminina, uma vez que os ovários deixam de produzir estrogênio e progesterona. Esses hormônios são responsáveis por diversas funções essenciais no organismo feminino, conforme descrito por Manica, Bellaver e Zancanaro (2018) e Souza *et al.* (2019).

A progesterona, por exemplo, desempenha funções cruciais, começando pela preparação do útero para a gravidez, ao estimular o crescimento do endométrio. Ela é igualmente fundamental para a manutenção da gravidez, uma vez que suprime as contrações uterinas. Além disso, a progesterona regula o ciclo menstrual, preparando o útero para a menstruação, e contribui para o desenvolvimento das glândulas mamárias. Outro efeito notável é o aumento da temperatura corporal basal, que facilita a identificação do momento da ovulação. A progesterona também estimula a produção de muco cervical, o qual atua como um protetor para o útero contra infecções (Brasil, 2008).

Na pós-menopausa, os níveis de estrogênio geralmente caem para 20 a 30% dos níveis observados antes da menopausa. Essa diminuição pode desencadear uma série de sintomas, como ondas de calor, suores noturnos, secura e irritação vaginal, dor durante o sexo, alterações de humor, fadiga e distúrbios do sono. Além dos desconfortos imediatos, a redução dos níveis de estrogênio pode ter um impacto significativo na saúde óssea, aumentando o risco de osteoporose e fraturas ósseas. Adicionalmente, pode afetar a saúde do coração, elevando o risco de doenças cardiovasculares (Brasil, 2008; Pinkerton, 2021).

No contexto do assoalho pélvico, o estrogênio é fundamental para preservar a integridade dos tecidos, regulando a produção de colágeno, que é essencial para a elasticidade e tonicidade dos músculos. A redução dos níveis desse hormônio pode, portanto, resultar em perda de elasticidade e firmeza muscular, elevando o risco de incontinência urinária e prolapsos dos órgãos pélvicos (Silva, 2021).

3.4 As abordagens da Fisioterapia na Incontinência Urinária

O tratamento da IU feminina começou a ganhar forma na década de 1940, com os estudos pioneiros de Arnold Kegel. Seus métodos incluíam exercícios de resistência, focados no fortalecimento da musculatura vaginal, instruções específicas para o fortalecimento do assoalho pélvico e orientações nutricionais para evitar substâncias que podem irritar a bexiga, como cafeína e diuréticos (Marques, 2016).

Atualmente, as estratégias para tratar a incontinência urinária são variadas e adaptam-se ao tipo específico de IU. Para a Incontinência Urinária de Esforço (IUE), as opções incluem desde intervenções cirúrgicas até programas de exercícios destinados a fortalecer a musculatura do assoalho pélvico (Varella, 2018). Já para a Incontinência Urinária de Urgência (IUU), o tratamento pode envolver o uso de medicações. A seguir, são apresentados os métodos mais comuns e eficazes para a gestão da IU.

Um dos tratamentos mais conhecidos é o fortalecimento dos músculos do assoalho pélvico, realizado por meio dos exercícios de Kegel. Esses exercícios consistem na contração e no fortalecimento dos músculos responsáveis pelo controle urinário, sendo uma parte fundamental no tratamento de mulheres com IU. Quando realizados corretamente, eles contribuem para a melhoria do tônus muscular e da capacidade de retenção urinária (Brubaker, 2017).

Outro método importante é o biofeedback eletromiográfico, técnica que utiliza sensores posicionados na região pélvica para monitorar a contração dos músculos do assoalho pélvico. Através de feedback visual ou auditivo, as mulheres aprendem a contrair e relaxar esses músculos, resultando em um maior controle urinário (Bertotto *et al.*, 2017).

A cinesioterapia, por sua vez, envolve um conjunto de técnicas fisioterapêuticas que utilizam movimentos corporais, como alongamentos, reeducação postural, exercícios corretivos, treino de marcha, equilíbrio e coordenação motora, além de exercícios respiratórios (Pereira *et al.*, 2021).

A estimulação elétrica também tem se mostrado uma técnica valiosa, especialmente em casos de fraqueza muscular significativa. Nesse método, eletrodos são aplicados na região pélvica para estimular eletricamente os músculos do assoalho pélvico, contribuindo para o fortalecimento muscular (Zaidan; Pereira; Silva, 2022).

Por fim, o uso de dispositivos de suporte vaginal, como pesários, é uma alternativa para fornecer suporte aos órgãos pélvicos. Esses dispositivos, inseridos na vagina, ajudam a manter a posição correta da uretra e da bexiga, reduzindo os sintomas de incontinência urinária (Pereira *et al.*, 2021).

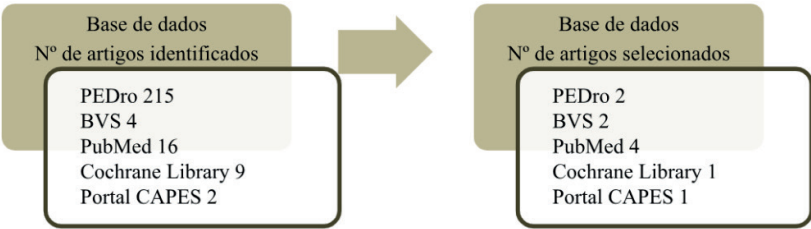
A fisioterapia tem sido considerada o padrão ouro no tratamento da incontinência urinária pós-menopausa, segundo a Sociedade Internacional de Continência (ICS). Isso se deve ao fato de ser um tratamento pouco invasivo, seguro, com efeitos colaterais mínimos e de custo relativamente baixo quando comparado às intervenções cirúrgicas (Rodrigues, 2021).

Entre as abordagens fisioterapêuticas que se destacam, estão a cinesioterapia, que apresenta aproximadamente 70% de taxa de cura ou melhora significativa na redução da perda urinária, e o *biofeedback*, com uma eficácia de 82%. Ambas as técnicas estão relacionadas à fisioterapia pélvica, que frequentemente envolve o uso de equipamentos para monitorar o exercício das pacientes. Isso é especialmente importante, pois muitas vezes a paciente não consegue realizar os exercícios corretamente apenas com a orientação do profissional (Olivetto; Lima; Alencar, 2021).

Nesse contexto, a fisioterapia pélvica tem se mostrado altamente eficaz no período pós-menopausa, uma vez que auxilia na manutenção da musculatura do assoalho pélvico, que é afetada pelos déficits hormonais característicos dessa fase. Como resultado, essa intervenção tem impacto direto no tratamento da IU, melhorando o funcionamento muscular e, consequentemente, a qualidade de vida das pacientes.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Uma pesquisa abrangente foi conduzida em diversas bases de dados, com o objetivo de selecionar estudos publicados entre 2018 e 2023. Após um criterioso processo de triagem, foram identificados 246 artigos alinhados com os descritores definidos e considerados relevantes para o tema proposto. A distribuição dos artigos por base de dados pode ser visualizada na Figura 1 a seguir.



Dos 246 trabalhos inicialmente encontrados, 236 foram excluídos por não atenderem aos critérios de inclusão estabelecidos. Restaram, portanto, 10 artigos que se enquadravam nos critérios, e entre eles, foram selecionados exclusivamente estudos de casos clínicos para uma análise mais aprofundada.

Com o intuito de oferecer uma apresentação abrangente e bem estruturada dos achados, os artigos selecionados foram categorizados conforme o autor e data de publicação, idioma, título, objetivos, resultados e conclusões. As informações organizadas estão dispostas na Tabela 1, facilitando a compreensão e análise detalhada dos estudos escolhidos.

Tabela 1 - Identificação dos trabalhos selecionados, organizados por nome do autor/data de publicação, título, idioma, objetivo, resultados e conclusão.

AUTOR/ANO/ IDIOMA	TÍTULO	OBJETIVO	RESULTADOS	CONCLUSÃO
ANTÔNIO, Flávia Ignácio <i>et al.</i> , (2018) Inglês	Pelvic floor muscle Training increases pelvic floor muscle strength more in post-menopausal women who are not using hormone therapy than in women who are using hormone therapy: a randomised trial	Verificar se há Diferença na eficácia do treinamento dos Músculos do Assoalho Pélvico (MAP) em mulheres pós-menopausa que usam terapia hormonal (TH).	88 mulheres Forneceram dados que poderiam ser incluídos na análise. O treinamento dos MAP aumentou sua força muscular em 8,0 cmH ₂ O (IC 95% 3,4 a 12,6) em mulheres que não faziam uso de TH e em - 0,9 cmH ₂ O (IC 95% -6,5 a 4,8) em mulheres que faziam uso de TH (interação p = 0,018). A diferença nos efeitos sobre a gravidade dos sintomas de incontinência urinária não foi estatisticamente significativa (interação p = 0,37)	Este estudo concluiu Que, em mulheres pós-menopáusicas, o treinamento dos MAP aumenta mais a força dos MAP em mulheres que não usam terapia hormonal do que em mulheres que usam terapia hormonal. Mais estudos randomizados de alta qualidade são necessários para confirmar se o treinamento dos MAP produz maiores reduções na incontinência urinária em mulheres na pós-menopausa que não usam terapia hormonal.

AUTOR/ANO/ IDIOMA	TÍTULO	OBJETIVO	RESULTADOS	CONCLUSÃO
HOLZSCHUH, Juliana Tornquist; SUDBRACK, Ana Cristina. (2019) Português	Eficácia dos cones vaginais no fortalecimento do assoalho pélvico na incontinência urinária feminina pós- menopausa: estudo de casos	Avaliar o uso de cones vaginais no fortalecimento do assoalho pélvico (AP) em mulheres com incontinência urinaria pós- menopausa.	Participaram do estudo duas mulheres em período pós-menopausa, sendo a Paciente 1 (66 anos) e a Paciente 2 (71 anos). A paciente 1, na avaliação, pontuou o escore de 10 pontos (muito grave) e, na reavaliação, 2 pontos (leve impacto). A paciente 2, inicialmente pontuou 9 (grave impacto) e após o tratamento, 1 ponto (leve impacto). Na avaliação da contração muscular a paciente 1 obteve 40 sauers (normal) e passou para 44 (bom). A paciente 2 passou de 16 sauers (regular) para 28 (normal).	Os cones vaginais apresentaram benefícios nas mulheres avaliadas com incontinência urinária de esforço, fortalecendo os músculos do assoalho pélvico, proporcionando melhora na qualidade de vida.
TANG, Yuting <i>et al.</i> , (2022) Inglês	Rumba Dance Combined with Breathing Training as an Exercise Intervention in the Management of Stress Urinary Incontinence in Postmenopausal Women: A Randomized Controlled Trial	O objetivo deste estudo foi determinar se a dança Rumba combinada com treinamento respiratório (RDBT) pode reduzir a gravidade da incontinência e melhorar a qualidade de vida de pacientes com Incontinência Urinária de Esforço (IUE).	A idade média dos participantes foi de 56 anos. Após 16 semanas, no grupo RDBT, o vazamento de urina no <i>pad test</i> de 1 h diminuiu -2,91 ± 0,49 em relação à linha de base. A Pressão Vaginal de Repouso (PVR) aumentou de 76,00 cmH ₂ O para 95,09 cmH ₂ O, a resistência dos MAP de classe I e classe II aumentou, e os graus de força dos MAP da classe I e classe II foram significativamente aumentados (p < 0,01). Finalmente, a gravidade da incontinência autorrelatada diminuiu significativamente de 6,12 para 3,81 e a qualidade de vida melhorou de 75,73 para 83,48.	Um programa de 16 semanas de RDBT pode aumentar a força e a resistência dos MAP para reduzir a gravidade dos sintomas de incontinência e melhorar a qualidade de vida em pacientes com IUE, demonstrando a viabilidade de recrutar e manter mulheres na pós- menopausa com IUE em um programa terapêutico de RDBT.

AUTOR/ANO/ IDIOMA	TÍTULO	OBJETIVO	RESULTADOS	CONCLUSÃO
KOŁODYŃSKA, Gabriela <i>et al.</i> , (2022) Inglês	Assessment of the Effectiveness of the Sonofeedback Method in the Treatment of Stress Urinary Incontinence in Women — Preliminary Report	O objetivo do estudo foi avaliar a eficácia do método de sonofeedback na redução da gravidade da incontinência urinária em mulheres na pós-menopausa com problemas de incontinência urinária	Um total de 60 pacientes com idades entre 45 e 65 anos com incontinência urinária de esforço, confirmada por um ginecologista, foram qualificados para o estudo. No final da terapia, uma redução na urina passada, avaliada por um pad test modificado de 1 h, foi observada no grupo de comparação B (grupo de eletroestimulação com treinamento de biofeedback). Uma tendência decrescente foi observada no grupo de estudo A (grupo de sonofeedback). A redução dos valores no grupo que recebeu tratamentos de eletroestimulação juntamente com treinamento de biofeedback (grupo B) foi estatisticamente significativa. Houve um leve aumento no peso da almofada no grupo controle (grupo C).	O treinamento de <i>sonofeedback</i> dos músculos do assoalho pélvico reduziu a gravidade de alguns sintomas de incontinência nas mulheres pós-menopáusicas estudadas. Com base nos resultados obtidos, pode-se sugerir que o método em questão é tão eficaz na redução dos sintomas de IU quanto o método padrão de eletroestimulação com treinamento biofeedback, evidenciando em todos os aspectos avaliados obtendo melhora em relação aos valores iniciais.

O Treinamento dos Músculos do Assoalho Pélvico (TMAP) é um componente chave da fisioterapia no tratamento da IU em mulheres na pós-menopausa. Esse tipo de treinamento envolve a realização de exercícios específicos que visam fortalecer os músculos responsáveis pelo suporte da bexiga e da uretra. Pesquisas conduzidas por Holzschuh e Sudbrack (2019) e Antônio *et al.* (2018) demonstram a eficácia do TMAP, evidenciando uma melhora significativa nos sintomas e uma redução substancial do vazamento urinário em mulheres nessa fase da vida.

A pesquisa realizada por Holzschuh e Sudbrack (2019) foi um estudo de caso que envolveu apenas duas mulheres, o que limitou a força das conclusões. Esse trabalho explorou a aplicação de cones vaginais para fortalecer os Músculos do Assoalho Pélvico (MAP). Embora tenha fornecido algumas informações sobre essa abordagem, o tamanho reduzido da amostra impediu uma generalização mais ampla dos resultados.

Em contraste, o estudo clínico randomizado conduzido por Santos *et al.* (2009) comparou o uso de cones vaginais com a eletroestimulação funcional do assoalho pélvico. Com uma amostra de 45 participantes, das quais 21 utilizaram cones, os resultados mostraram que ambos os métodos são igualmente eficazes no fortalecimento muscular.

O estudo de Antônio *et al.* (2018) avaliou a eficácia do Treinamento dos Músculos do Assoalho Pélvico (TMAP) em mulheres pós-menopausa, comparando aquelas que estavam sob Terapia Hormonal (TH) com as que não estavam. A pesquisa incluiu 99 mulheres, das quais 38 estavam em TH. Os resultados indicaram que o TMAP foi eficaz no fortalecimento dos músculos pélvicos nas mulheres que não utilizavam TH, levando a melhorias significativas nos sintomas de IU. Por outro lado, a eficácia do tratamento foi reduzida entre as mulheres em terapia hormonal, indicando que a TH pode atenuar os benefícios do TMAP. Para validar essas descobertas e entender melhor o impacto da terapia hormonal no fortalecimento muscular, são necessários estudos adicionais com amostras maiores e metodologias mais robustas.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos estudos revisados evidencia que a fisioterapia pélvica pode promover melhorias substanciais na força dos músculos do assoalho pélvico, otimizar o controle da bexiga e reduzir tanto a frequência quanto a gravidade dos episódios de incontinência urinária. Dessa forma, ela se destaca como uma opção segura e eficaz para mulheres na pós-menopausa. Contudo, embora seja uma abordagem conservadora e não invasiva com resultados promissores, é essencial conduzir mais pesquisas para avaliar sua eficiência a longo prazo e explorar a efetividade de outras técnicas terapêuticas.

REFERÊNCIAS

BARACHO, E.. **Fisioterapia aplicada à saúde da mulher**. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. p. 552. Acesso em: 08 jun. 2024.

BATISTA, N. M. T. L. et al. Força e coordenação motora da musculatura do assoalho pélvico e a função sexual feminina. **Interdisciplinary Journal of Health Education**, v. 2, n. 1. 2017. Disponível em: <https://ijhe.emnuvens.com.br/ijhe/article/view/280>. Acesso em: 08 jun. 2024.

BERTOTTO, A. et al.. Effect of electromyographic biofeedback as an add-on to pelvic floor muscle exercises on neuromuscular outcomes and quality of life in postmenopausal women with stress urinary incontinence: a randomized controlled trial. **Neurourology And Urodynamics**, [S.L.], v. 36, n. 8, p. 2142-2147, 16 maio 2017. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1002/nau.23258>.

BRUBAKER, L. **Patient education: Pelvic floor muscle exercises** (Beyond the Basics). Waltham (MA): UpToDate, 2016. Disponível em: <http://www.uptodate.com/contents/pelvic-floor-muscle-exercises-beyond-the-basics>. Acesso em: 15 ago. 2024.

CREMA, I; TILIO, RAFAEL; CAMPOS, M. Repercussões da Menopausa para a Sexualidade de Idosas: Revisão Integrativa da Literatura. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 37, n. 3 p. 753- 769. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-3703003422016>. Acesso em: 08 jun. 2024.

DECHERNEY, A. H. et al. **CURRENT diagnóstico e tratamento: ginecologia e obstetrícia**. 11 ed. Porto Alegre: AMGH, 2014. Acesso em: 08 jun. 2024.

EARLE, L.; VARTULI, Mi. A. **Menopausa bem vivida: o guia definitivo para se sentir bem e radiante na pré-menopausa, na menopausa e depois dela.** Editora Senac São Paulo, 2020.

HOLZSCHUH, J. T.; SUDBRACK, A. C. Eficácia dos cones vaginais no fortalecimento do assoalho pélvico na incontinência urinária feminina pós-menopausa: estudo de casos. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, v. 9, n. 4, p. 498-504. 2019. Disponível em: <https://200.128.7.132/index.php/fisioterapia/article/view/2542>. Acesso em: 08 jun. 2024.

KLING, J. et al. **Systematic review of body image measures.** Body Image. 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31394462/>. Acesso em: 08 jun. 2024.

KOŁODYŃSKA, G. et al. Assessment of the Effectiveness of the Sonofeedback Method in the Treatment of Stress Urinary Incontinence in Women—**Preliminary Report.** Journal Of Clinical Medicine, [S.L.], v. 11, n. 3, p. 659, 27 jan. 2022. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/jcm11030659>. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2077-0383/11/3/659>. Acesso em: 12 maio 2024.

LOPES, R. M. M. **Cinesioterapia como tratamento da incontinência urinária na mulher idosa.** Ariquemes, RO: Faculdade de Educação e Meio Ambiente, 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) – Faculdade de Educação e Meio Ambiente, Ariquemes RO, 2021. 45 f. Disponível em: <https://repositorio.unifaema.edu.br/bitstream/123456789/2978/1/ROSICLEI%20DE%20MOU%20RA%20MACHADO%20LOPES.pdf>. Acesso em: 02 mai. 2024.

MANICA, J.; BELLAVER, E. H.; ZANCANARO, V.. Efeitos das terapias na menopausa: uma revisão narrativa da literatura. **Journal Of Health & Biological Sciences**, [S.L.], v. 7, n. 1, p. 82-88, 28 dez. 2018. Instituto para o Desenvolvimento da Educacao. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.12662/2317-3076jhbs.v7i1.2064.p82-88.2019>. Acesso em: 04 mai. 2024.

MARQUES, S. R. Tratamento Fisioterapêutico na Incontinência Urinária em Idosas. 2016 **Revista Saúde Integrada**, v. 9, n. 17, p. 110- 116. Disponível em: <http://local.cneccsan.edu.br/revista/index.php/saude/index>. Acesso em: 08 jun. 2024.

MORENO, A. L. **Fisioterapia em uroginecologia.** 2 ed. Barueri: Manole; 2009. p. 226. Acesso em: 08 jun. 2024.

OLIVEIRA, A. R.; SILVA, M. M.; PERES, M. P. Os benefícios da fisioterapia pélvica para mulheres com incontinência urinária. **Revista Cathedral**, v. 3, n. 2, p. 48-55, 5 jun. 2021. Disponível em: <http://cathedral.ojs.galoa.com.br/index.php/cathedral/article/view/301>. Acesso: 20 abr. 2024.

OLIVEIRA, T. R. S.; SANTOS, L. G.; SALES, T. H. F.. Effects of menopause on maxillary bones and dental implant survival. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 10, n. 13, p. e130101320874, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i13.20874. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/20874>. Acesso em: 7 mai. 2024.

OLIVETTO, M. M. S. ; LIMA, B. E. S. ; ALENCAR, I.. Physical therapy intervention in the treatment of stress urinary incontinence. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 10, n. 12, p. e319101220568, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i12.20568. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/20568>. Acesso em: 19 jun. 2024.

PEREIRA, E. R. et al. A influência da cinesioterapia no tratamento da incontinência urinária em mulheres: revisão / the influence of kinesiotherapy in treating urinary incontinence in women. **Brazilian Journal Of Development**, [S.L.], v. 7, n. 1, p. 9734-9748, jan. 2021. **Brazilian Journal of Development**. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.34117/bjdv7n1-660>. Acesso em: 10 mai. 2024.

PINTO; SILVA, M. P. **Tratado de fisioterapia em saúde da mulher**. 2 ed. Rio de Janeiro: Roca, 2019. Acesso em: 08 jun. 2024.

RODRIGUES, H. C. T. **Fisioterapia no tratamento da incontinência urinária de mulheres após a menopausa**. 2021. 39 f. Trabalho de Conclusão de Curso – Graduação em Fisioterapia – Faculdade de Educação e Meio Ambiente, Ariquemes RO, 2021. Disponível em: <https://repositorio.faema.edu.br/handle/123456789/2970>. Acesso em: 08 jun. 2024.

SILVA, J. C.. **Abordagem fisioterapêutica nas disfunções do assoalho pélvico e os impactos negativos na vida das mulheres**. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) – UniAGES, Paripiranga, 2021. Disponível em: [https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstream/ANIMA/17878/1/Monografia%20-%20J OICE%20CAROLINA%20DA%20SILVA%20RUNA.pdf](https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstream/ANIMA/17878/1/Monografia%20-%20J%20OICE%20CAROLINA%20DA%20SILVA%20RUNA.pdf). Acesso em: 24 mai. 2024.

SOUZA, N. R. R. et al. **Relação entre terapia de reposição hormonal no climatério e o desenvolvimento de neoplasias**. Repositório Institucional, Universidade Federal de Ouro Preto, v. 25, n. 2, p. 135-143, 2019. Disponível em: https://www.mastereditora.com.br/periodico/20190103_213618.pdf. Acesso em: 03 mai. 2024.

TANG, Y. et al. Rumba Dance Combined with Breathing Training as an Exercise Intervention in the Management of Stress Urinary Incontinence in Postmenopausal Women: a randomized controlled trial. **International Journal Of Environmental Research And Public Health**, [S. L.], v. 20, n. 1, p. 522, 28 dez. 2022. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph20010522>. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/20/1/522>. Acesso em: 12 maio 2024.

VARELLA, Dráuzio. **Incontinência Urinária**. Biblioteca Virtual em Saúde. MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018 [online]. Disponível em: <https://bvsmis.saude.gov.br/incontinencia-urinaria/>. Acesso em: 13 mai. 2024.

ZAIDAN, P.; PEREIRA, F. D.; SILVA, E. B. **Eficácia da eletroestimulação no tratamento da incontinência urinária de esforço: uma metanálise**. Fisioterapia Brasil, [S.L.], v. 23, n. 1, p. 91-113, 11 fev. 2022. Convergences Editorial. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33233/fb.v23i1.4725>. Acesso em: 13 mai. 2024.