

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS E DA SAÚDE
CURSO DE FISIOTERAPIA

MAÍSA NETO REIS

**TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO SOBRE O ASSOALHO PÉLVICO DE
MULHERES COM INCONTINÊNCIA URINÁRIA**

GOIÂNIA

2021

MAÍSA NETO REIS

**TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO SOBRE O ASSOALHO PÉLVICO DE
MULHERES COM INCONTINÊNCIA URINÁRIA**

Trabalho de conclusão de curso apresentada ao Programa de Graduação em Fisioterapia, da Pontifícia Universidade Católica de Goiás - Escola de Ciências Sociais e Saúde, como requisito parcial para obtenção do título de Graduação em Fisioterapia.

Área de Concentração: Saúde e Fisioterapia

Orientadora: Profa. Dra. Fabiana Pavan Viana

GOIÂNIA

2021

Título do trabalho: Tratamento fisioterapêutico sobre o assoalho pélvico de mulheres com incontinência urinária

Acadêmico (a): Maísa Neto Reis

Orientador (a): Fabiana Pavan Viana

Data:...../...../.....

AValiação Escrita (0 – 10)		
tem		
1.	Título do trabalho – Deve expressar de forma clara o conteúdo do trabalho.	
2.	Introdução – Considerações sobre a importância do tema, justificativa, conceituação, a partir de informações da literatura devidamente referenciadas.	
3.	Objetivos – Descrição do que se pretendeu realizar com o trabalho, devendo haver metodologia, resultados e conclusão para cada objetivo proposto	
4.	Metodologia* – Descrição detalhada dos materiais, métodos e técnicas utilizadas na pesquisa, bem como da casuística e aspectos éticos, quando necessário	
5.	Resultados – Descrição do que se obteve como resultado da aplicação da metodologia, pode estar junto com a discussão.	
6.	Discussão** – Interpretação e análise dos dados encontrados, comparando-os com a literatura científica.	
7.	Conclusão – síntese do trabalho, devendo responder a cada objetivo proposto. Pode apresentar sugestões, mas nunca aspectos que não foram estudados.	
8.	Referência bibliográfica – Deve ser apresentada de acordo com as normas do curso.	
9.	Apresentação do trabalho escrito – formatação segundo normas apresentadas no Manual de Normas do TCC	
10.	Redação do trabalho – Deve ser clara e obedecer às normas da língua portuguesa	
Total		
Média (Total /10)		

Assinatura do examinador: _____

FICHA DE AVALIAÇÃO DA APRESENTAÇÃO ORAL

ITENS PARA AVALIAÇÃO	VALOR	NOTA
Quanto aos Recursos		
1. Estética	1,5	
2. Legibilidade	1,0	
3. Estrutura e Sequência do Trabalho	1,5	
Quanto ao Apresentador:		
4. Capacidade de Exposição	1,5	
5. Clareza e objetividade na comunicação	1,0	
6. Postura na Apresentação	1,0	
7. Domínio do assunto	1,5	
8. Utilização do tempo	1,0	
Total		

Avaliador: _____ Data: ___/___/___

Este trabalho segue as normas editoriais da Revista Movimenta (ISSN 1984-4298), editada pela Universidade Estadual de Goiás (UEG), Campus Goiânia (ESEFFEGO), é uma revista científica eletrônica de periodicidade trimestral que publica artigos da área de Ciências da Saúde e afins (ANEXO).

Artigo–Tratamento fisioterapêutico sobre o assoalho pélvico de mulheres com incontinência urinária

Physiotherapeutic treatment on the pelvic floor of women with urinary incontinence

Maísa Neto Reis¹, Fabiana Pavan Viana².

¹Graduanda em Fisioterapia, Discente do programa de Graduação em Fisioterapia pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás. e-mail: maaneto@hotmail.com

²Fisioterapeuta, Professora Doutora do curso de Fisioterapia da Escola de ECSS da Pontifícia Universidade Católica de Goiás. e-mail: pavanviana@gmail.com

Resumo: No Brasil, mulheres entre 39 a 59 anos ocasionaram doenças geniturinárias totalizando gastos mais de R \$ 2 bilhões no ano de 2014. A incontinência urinária (IU) promove um impacto significativo na qualidade de vida das mulheres, levando-a muitas vezes ao isolamento social e uma ameaça a sua autoestima, além da inconveniência da perda de urina que pode acometer em qualquer lugar. O tratamento conservador fisioterapêutico para a IU é o treinamento dos músculos do assoalho pélvico através de exercícios específicos. **Objetivo:** Investigar as características sociodemográficas, avaliação do assoalho pélvico e a perda de urina em mulheres com incontinência urinária. **Metodologia:** A busca foi dirigida na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Scientific Electronic Library Online (SciELO)* e *United States National Library of Medicine (PubMed)*. A pesquisa foi realizada de agosto de 2020 até maio 2021. Foram incluídos artigos publicados em português, inglês e espanhol na íntegra, publicados e indexados nos referidos bancos de dados. **Resultados:** O sexo feminino já é um fator de risco para a incontinência urinária. Os principais exercícios realizados foram de fortalecimento para o assoalho pélvico, com intensidade, frequência e duração variável. Além dos recursos fisioterapêuticos como a eletroestimulação, biofeedback e os cones vaginais. Houve melhoria significativa no tratamento para mulheres com incontinência urinária. **Conclusão:** Quanto ao tratamento fisioterapêutico sobre o assoalho pélvico de mulheres com incontinência urinária, foi observado redução urinária e fortalecimento muscular com exercícios ativos e/ou com recursos terapêuticos, como a eletroestimulação, biofeedback e os cones vaginais.

Descritores: Tratamento fisioterapêutico sobre o assoalho pélvico de mulheres com incontinência urinária.

Abstract: In Brazil, women between 39 and 59 years of age caused genitourinary diseases totaling more than R \$ 2 billion in 2014. Urinary incontinence (UI) has a significant impact on women's quality of life, leading to social isolation and a threat to their self-esteem, in addition to the inconvenience of the loss of urine that can affect anywhere. The conservative physiotherapeutic treatment for UI is the training of the pelvic floor muscles through specific exercises. Objective: To investigate the sociodemographic characteristics, assessment of the pelvic floor and the loss of urine in women with urinary incontinence. Methodology: The search was conducted at the Virtual Health Library (VHL), Latin American and Caribbean Health Sciences Literature (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) and United States National Library of Medicine (PubMed). The research was carried out from August 2020 to May 2021. Articles published in Portuguese, English and Spanish in full, published and indexed in these referred data bases were included. Results: The female sex is already a risk factor for urinary incontinence. The main exercises performed were strengthening for the pelvic floor, with varying intensity, frequency and duration. In addition to physical therapy resources such as electrostimulation, biofeedback and vaginal cones. There was a significant improvement in treatment for women with urinary incontinence. Conclusion: Regarding the physical therapy treatment on the pelvic floor of women with urinary incontinence, urinary reduction and muscle strengthening was observed with active exercises and / or with therapeutic resources, such as electrostimulation, biofeedback and vaginal cones.

Keywords: Physical therapy treatment on the pelvic floor of women with urinary incontinence.

Introdução

O períneo serve de sustentação para todos os órgãos pélvicos, possuindo localização entre o ânus e a vagina, promovendo o funcionamento adequado desses órgãos, sendo responsável pelo fechamento da uretra, vagina e ânus, permitindo a continência urinária e fecal. O mesmo serve de sustentação da bexiga, útero e do reto e possui uma importante participação na função reprodutiva e sexual¹.

A Incontinência Urinária (IU) conceitua-se na perda involuntária de urina pela uretra, sendo classificada por três tipos principais, sendo elas, a Incontinência Urinária de Esforço (IUE), a qual consiste na perda urinária involuntária por algum esforço que a mulher executa; a Incontinência Urinária de Urgência (IUU), sendo caracterizada quando a mulher possui uma sensação de urgência para urinar e a Incontinência Urinária Mista (IUM), quando há esforços da perda de urina e urgência. A IU pode acometer todas as faixas etárias e aumenta incidências com o decorrer da idade, sendo mais prevalente no sexo feminino². No Brasil, mulheres entre 30 a 59 anos de idade ocasionaram doenças geniturinárias totalizando gastos de mais de R \$ 2 bilhões no ano de 2014³.

A IU promove um impacto significativo na qualidade de vida das mulheres, causando distúrbios psicológicos e incapacidades, levando-as, muitas vezes, ao isolamento social, abalo sexual e a uma ameaça de sua autoestima, além da inconveniência da perda de urina que pode acometer em qualquer lugar e a qualquer momento⁴.

É indispensável à presença dos profissionais da saúde envolvidos com o tratamento da IU, como o médico, o psicólogo e o fisioterapeuta por meio de uma equipe multidisciplinar, visando melhorar as alterações físicas, sociais, pessoais e emocionais, e aumentar a força e a ativação correta da musculatura pélvica².

O tratamento conservador fisioterapêutico para a IU é o treinamento dos músculos do assoalho pélvico através de exercícios específicos, melhorando a função urinária e aprimorando a coordenação e força desses músculos, podendo ser utilizados exercícios ativos associados, ou não, ao uso de cones vaginais, biofeedback e eletroestimulação².

Dessa maneira, a eletroestimulação é utilizada para fortalecer os músculos do assoalho pélvico mais visível ou intravaginal, enquanto os cones vaginais auxiliam na contração dos músculos pélvicos, principalmente para as mulheres que possuem maior dificuldade em contrair o assoalho, além do *biofeedback*, o qual é um instrumento capaz de acompanhar a contração dos músculos do assoalho pélvico, concedendo maior controle sobre a força e o tipo

de contração muscular com duração⁵.

Os recursos fisioterapêuticos para fortalecer o períneo são utilizados na contração voluntária dos músculos perineais, a fim de reeducar o assoalho pélvico e ter um aumento do tônus muscular. Assim, a abordagem fisioterapêutica visa um alinhamento postural dos componentes esfinterianos, tendo em vista que a má postura da pelve pode influenciar a funcionalidade dos músculos pélvicos. Dessa forma, os exercícios perineais são fundamentais, pois proporcionam o fortalecimento dos elementos da sustentação e melhoram a resistência uretral⁶.

Desse modo, o objetivo desse trabalho foi investigar o perfil sociodemográfico, avaliar o assoalho pélvico e a perda urinária em mulheres com incontinência urinária, assim como os principais protocolos de fisioterapia para o fortalecimento dos músculos do assoalho pélvico e para a redução de perda urinária.

Materiais e métodos

Foi realizada uma revisão integrativa da literatura. Este tipo de revisão busca e analisa evidências atuais, proporcionando a síntese de conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática que permitirá a busca, a seleção, a avaliação crítica e a síntese das evidências científicas. Identifica lacunas na literatura e direciona o desenvolvimento de pesquisas futuras⁷.

A pesquisa de artigos científicos foi realizada nas bases de dados: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (ScieLO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e United National Library of Medicine (PubMed). A busca ocorreu no período de agosto de 2020 a maio de 2021, selecionando estudos publicados no período de 2010 a 2021.

No portal de dados Portal Regional da BVS (BVSSalud) a busca dos artigos foi realizada utilizando as terminologias cadastradas nos Descritores em Ciências da Saúde (DECS), sendo elas “Incontinência urinária”/”Urinary icontinence”/”Incontinencia urinaria”, “Tratamento conservador”/”Conservative treatment”/”Tratamiento conservador”, “Distúrbios do assoalho pélvico”/”Pelvic Floor Disorders”/”Transtornos Delsuelo pélvico”, “Fisioterapia”/”PhysicalTherapy Specialty”/”Fisioterapia”.

Foram utilizados os seguintes critérios de inclusão: artigos na íntegra e gratuitos, que relataram os recursos da fisioterapia no tratamento de mulheres com incontinência urinária

com o seguinte método: ensaio clínico controlado randomizado (ECCR).

Foram excluídos os estudos: teses, dissertações, trabalho de conclusão de curso (TCC) que estejam na íntegra e as revisões literárias, estudos transversais, estudos de relato de casos e estudos qualitativos.

Primeiramente foi realizada uma leitura crítica e cuidadosa dos resumos, e posteriormente, selecionados, lidos e tabulados os artigos completos. As informações foram organizadas e registradas em tabelas, sendo identificados: título, autor, ano de publicação, objetivos, métodos (amostra, idade, forma de avaliação, protocolo de fisioterapia), resultados e principais conclusões dos estudos. (Anexo A Tabela 1, Anexo B Tabela 2, Anexo C Tabela 3, Anexo D Tabela 4)

Resultados e discussão

Em relação ao ano de publicação, conclui-se que no ano de 2010 houve três publicações, entre os anos de 2011 a 2020 outras seis publicações, dos artigos investigados relacionados ao título do trabalho^{8,9,10,11,12,13,14,15,16}. (Anexo A Tabela 1)

Devido ao impacto negativo na qualidade de vida, aos altos custos pessoais e governamentais e à sua prevalência, a IU tem sido bastante significativa nos últimos anos, tanto no que diz respeito à criação de serviços específicos para o atendimento à população quanto ao desenvolvimento de pesquisas científicas que possam conduzir o eficiente manuseio de tal disfunção¹⁷. No Brasil, a intervenção cirúrgica é o método mais utilizado no tratamento da IU, entretanto o custo deste método é alto e pode ser contraindicado em alguns casos, onde, atualmente, tem aumentado as buscas por opções de tratamentos mais conservadores. Assim, dependendo do tipo da IU, a fisioterapia é recomendada como uma forma de abordagem inicial, pois o tratamento é realizado através de técnicas que visam o fortalecimento da musculatura do assoalho pélvico. Além disso, a eficácia do tratamento fisioterapêutico tem ultrapassado os limites fisiológicos e traz benefícios no campo sociopsicológico, influenciando no bem-estar, na autoestima e na qualidade de vida (QV) das pacientes¹⁸. Deste modo, tem-se observado o aumento no número de publicações nos últimos anos.

No que diz respeito ao método de estudo utilizado nos artigos investigados, observou-se que a maioria absoluta deles foram os ensaios clínicos randomizados^{8,9,10,11,12,13,14}. Contudo, dois deles são estudos multicêntricos^{15,16}. (AnexoA Tabela 1)

Os ensaios clínicos randomizados (ECR) são estudos analíticos, prospectivos e experimentais, possuindo por obrigação testar o efeito de uma intervenção, sendo utilizados quando há incerteza sobre o efeito de uma exposição ou tratamento, onde a exposição pode ser modificada no estudo, podendo ser projetado para responder definitivamente uma questão específica, isolando o efeito de uma ou de um pequeno número de terapias, além de avaliar os mecanismos pelos quais uma terapia pode produzir benefícios ou prejuízos^{19,20}.

Os estudos multicêntricos são estudos de pesquisa conduzidos com um protocolo único em vários centros de pesquisa e, portanto, a serem realizados por um pesquisador responsável em cada centro seguirá os mesmos procedimentos^{21,22}. Desse modo, esse tipo de estudo permite comparar os efeitos de tratamentos em diversas populações com características sociodemográficas e ambientais diferentes, o qual o estudo mais utilizado para fazer esse tipo de pesquisa seria o ECR, capaz de comparar pessoas com determinadas características com a finalidade de avaliar a associação entre um fator de risco e uma doença ou entre um tratamento e a evolução desta¹⁹.

Quanto à amostra, o número de mulheres envolvidas foi variável. De acordo com os artigos investigados, verificou-se que a maioria deles refere a uma população de aproximadamente 50 até mais 100 pesquisados^{9,10,14,15,16}. (Anexo B Tabela 2)

O tamanho da amostra é por meio de um processo escolhido pelo pesquisador, necessitando ser grande o suficiente para que o efeito clínico importante seja estatisticamente significativo, mas não tão grandes para que desfecho pouco importante sejam significativos²².

No que condiz com a idade média dos investigados, houve variação entre 18 a 58 anos^{8,10,11,12,13,14,15,16}, porém apenas um artigo não cita a faixa etária⁹.(Anexo B Tabela 2)

Fato este que tem sido observado na literatura atual, visto que nota-se a prevalência dos sintomas de IU de 80% em mulheres entre 25 e 60 anos de idade^{23,24,25}. Alguns autores afirmam que o sexo feminino já é um fator de risco importante para o desenvolvimento da IU, bem como o avanço da idade. Entre os fatores de risco conhecidos na literatura, a prática de exercícios físicos vigorosos também vem sendo associada à perda urinária, devido ao comprometimento dos mecanismos de sustentação, suspensão e contenção da musculatura pélvica que sofre sobrecarga intensa e repetida, promovendo o enfraquecimento do assoalho pélvico²⁶.

Ao investigar o protocolo de fisioterapia, verificou-se que os artigos citam o fortalecimento da musculatura pélvica^{8,9,10,12,13,14,15,16}, a realização de exercícios dinâmicos com treinamentos diversos^{9,10,11,13}, a eletroestimulação^{9,13,16}, a conscientização da musculatura

do assoalho pélvico¹¹ e outros recursos, como os cones vaginais⁹. (Anexo C Tabela 3)

No que se refere ao fortalecimento da musculatura pélvica a cinesioterapia tem contribuído significativamente na reeducação e no fortalecimento da musculatura do assoalho pélvico, uma vez que, na maioria dos tipos de IU, está presente a redução de força desta musculatura²⁶. Os estudos mostram que o treinamento dos músculos do assoalho pélvico além de fortalecer a musculatura, também promove a melhora da consciência corporal e melhor controle do esfíncter²⁷, resultando no aprimoramento da qualidade de vida em mulheres com IU²⁸. O fortalecimento do assoalho pélvico compreende basicamente na realização dos exercícios de Kegel, que objetiva trabalhar a musculatura perineal realizando exercícios de contração e relaxamento, contração rápida e lenta, contrai-relaxa, contrai-manter, esta contração está associada à respiração, assim como, pode ser associada com a tosse estimulada, sendo o número de repetições duas séries e 20 repetições ou 10 repetições na postura deitado, sentado e em pé²⁹.

Além disso, podem ser utilizados exercícios dinâmicos com treinamentos diversos, como alongamento e fortalecimento muscular, tanto para os músculos do assoalho pélvico, como para os grupos de musculatura próxima, como por exemplo, quadril e glúteo. Ainda com relação aos exercícios, pode ser realizada a elevação do quadril associado com a respiração adequada, lenta e profunda. Durante a expiração poderá ser feita a contração dos músculos do assoalho pélvico, além dos alongamentos da musculatura de quadril (iliopsoas, reto femoral, sartório, pectíneo, tensor da fáscia lata, semitendinoso, semimembranoso, bíceps femoral, glúteo médio, glúteo mínimo). Ademais, outras atividades podem ser realizadas como subir e descer escadas, levantar da posição deitada para sentada, correr, rir e tossir^{23,28}.

Além disso, pode-se realizar harmonização da sínfise púbica; posicionamento do paciente deitado em decúbito dorsal com uso de bola entre os joelhos, com o intuito de harmonizar a sínfise púbica e não o de promover a contração de adutores, visto que esses exercícios são indicados após a paciente ter compreendido a contrair corretamente o assoalho pélvico^{29,30}.

Outrossim, tem sido utilizado como recurso a eletroestimulação, pois esta promove o fortalecimento dos músculos do assoalho pélvico, reduzindo a IU. O mais usual é o biofeedback associado com os exercícios perineais²⁸, onde os resultados positivos podem ser explicados pelo aumento da ação reflexa das fibras musculares rápidas e pelo aumento da capacidade de ativação desses músculos, além de fornecer motivação para as pacientes realizarem os exercícios de treinamento do assoalho pélvico, apresentando resultados

benéficos no alívio dos sintomas da incontinência urinária³¹. A maioria dos artigos relata correntes contínuas ou intermitentes para o tratamento de IU, com frequência em torno de 50-100 Hz, pois frequências baixas são desconfortáveis para as pacientes^{24,32}.

Outro recurso utilizado é a conscientização da musculatura do assoalho pélvico, os quais diversos autores citam a necessidade de realizar programas de conscientização e aprendizagem, tendo como principal objetivo a orientação de exercícios domiciliares, onde a adesão e o entendimento dos objetivos do tratamento possibilitam melhores resultados, sendo assim, irá promover a segurança para que a paciente possa realizar suas tarefas do dia a dia. O programa de exercícios para treinamento do assoalho pélvico pode ser realizado com a supervisão de um fisioterapeuta ou em casa, com palestras e cartilhas educativas que orientam quanto aos posicionamentos e principais exercícios que devem ser utilizados¹⁸.

Ainda, outro recurso utilizado são os cones vaginais. O uso dos cones vaginais tem sido fundamental na melhora da incontinência urinária, vez que estimula as fibras do tipo I (contração lenta) e tipo II (contração rápida), promovendo o aumento da força muscular^{17,33}. Os cones vaginais podem ser introduzidos no canal vaginal recobertos por um preservativo e a progressão dos exercícios será mediante o posicionamento de acordo com a gravidade, com pesos que variam de 20 a 100 gramas¹⁷.

No que se referem à frequência, isto é, a quantidade de vezes por semana de realização do protocolo, verificou-se que a maioria das pesquisas foram de duas vezes por semana^{8,10,11,13,15}, cuja duração do protocolo foi acima de 12 semanas^{8,11,13,14,15}. (Anexo C Tabela 3)

Com relação à quantidade de vezes por semana de realização do protocolo, autores observaram, através de estudos, a ocorrência de duas vezes por semana com duração de 12 semanas, visto que houve eficácia no tratamento da IU, porém não é necessária nenhuma intervenção médica ou fisioterapêutica, por isso a dedicação da paciente e a técnica bem aplicada do fisioterapeuta nos exercícios contribuem na quantidade de frequência e na duração do tratamento^{24,29}.

Os instrumentos de avaliação dos artigos investigados são: classificação Oxford para força muscular^{8,9,10}, pad test^{9,13}, questionário de micção diária^{8,9,10,14,15,16}, teste de almofada^{8,10}, questionário King Health Questionnaire^{10,11,13}, índice de massa corporal^{14,16}, formulário de avaliação de continência urinária⁸, ICIQ_UI Short Form^{12,13,16} e avaliação da força do assoalho pélvico (perina)¹¹. (Anexo D Tabela 4)

De acordo com os resultados obtidos em decorrência do tratamento fisioterapêutico,

verificou-se melhora significativa na força muscular após o tratamento^{8,9,10,11}, conforme classificação Oxford para força muscular^{8,9,10} ou avaliação da força do assoalho pélvico (perina)¹¹. A palpação é realizada para avaliar a função dos músculos do assoalho pélvico que gradua a função de 0 a 5, em que o 0 corresponde a ausência de contração, 1 a um esboço de contração, 2 a uma contração fraca, 3 a uma contração moderada e 5 a uma contração forte¹⁷.

Houve diminuição significativa no peso da almofada nas pacientes tratadas com cinesioterapia^{8,9,10}, por outro lado, em uma pesquisa, observou-se que o volume de vazamento do pad teste por 1 hora tendeu a diminuir em ambos os grupos, mas não foi significativo¹³ conforme os testes de almofada^{8,10} ou pad teste^{9,13}.

O pad test de uma hora preconizado e validado pelo International Continence Society (ICS)³, com o objetivo de avaliar a continência urinária é feito com base no peso de um absorvente íntimo. Inicialmente, coloca-se um absorvente com peso previamente aferido próximo ao meato uretral externo da paciente, em seguida a paciente ingere 500 mL de água e fica em repouso por aproximadamente 15 minutos, depois a paciente executa as atividades de vida diária, tais como subir e descer uma escada por 15 minutos, sentar e levantar, tossir, correr no mesmo lugar e lavar as mãos em água corrente por um minuto. Após a realização das atividades propostas, o absorvente é retirado e pesado em uma balança de precisão, da marca Mettler Toledo, modelo AB204-S, com leitura mínima de 0,1 mg e capacidade máxima de 220 g. As perdas urinárias são avaliadas e classificadas, onde perdas de até 1g são consideradas insignificantes; entre 1,1 e 9,9g, são classificadas como perdas leves; entre 10 a 49,9g, são perdas moderadas; e acima de 50g, perdas severas^{17,34}.

Quanto ao formulário subjetivo de avaliação de continência urinária, verificou-se melhorias significativas no número de episódios de incontinência por semana e frequência de 24 horas, assim como redução de episódios de incontinência de esforço, redução significativa na gravidade da perda de urina^{8,9,10,14,15}. Contrariamente à outra pesquisa, na qual não foram demonstradas diferenças estatísticas significativas quanto à gravidade de incontinência de acordo com o questionário de micção diária¹⁶.

Este diário deve ser realizado durante dias ou por um dia inteiro de acompanhamento, conforme orientação de um profissional de saúde, pois toda vez em que for ao banheiro urinar a pessoa deve anotar em uma ficha chamada de mapa de acompanhamento, conhecida como diário miccional, o qual contém diversas informações como o tipo de líquido que bebeu e a quantidade, o horário que foi ao banheiro, a quantidade de urina, se fez força para urinar, se perdeu urina na roupa íntima, no chão, na cadeira e etc. A maioria dos autores realizam o

diário miccional durante 7 dias³⁴.

Houve melhoria significativa das pontuações no impacto da IU e limitações das atividades diárias, assim como da melhora da QV nos grupos tratados na cinesioterapia, conforme os questionários King's Health Questionnaire^{10,11,13} e ICIQ_UI Short Form^{12,13,16}.

O King's Health Questionnaire (KHQ) é um questionário específico, validado para o português em 2003, apresenta 21 questões que visam avaliar o impacto da IU sobre oito domínios, tais como a percepção geral da saúde, o impacto da IU, as limitações nas atividades diárias, as limitações físicas, as limitações sociais, os relacionamentos pessoais, as emoções, o sono e a energia. O KHQ é pontuado individualmente, visto que quanto maior o escore obtido em cada domínio, maior o impacto da IU sobre a qualidade de vida³⁵.

O International Consultation Incontinence Questionnaire – Short Form (ICIQ-SF) é também um questionário específico, breve, traduzido e validado para o português em 2004, composto por quatro questões que avaliam de forma rápida o impacto da IU e qualificam as perdas urinárias dos pacientes analisados quanto à frequência e à gravidade, acrescida de oito itens de autodiagnóstico, relacionados às causas ou às situações de IU vivenciadas pelos pacientes. Para avaliar o impacto da IU, o questionário traz uma escala numérica com pontuação entre zero e dez, na qual zero indica pouca interferência da IU na vida diária do entrevistado, e dez muita. O escore total é obtido pela soma das questões referentes à frequência, à quantidade e ao impacto na vida diária, podendo variar de 0 a 21³⁴.

De acordo com os resultados obtidos, teve melhora da redução urinária e fortalecimento dos músculos do assoalho pélvico^{8,9,10,11,12,13,14,15,16}. (Anexo D Tabela 4)

Em um artigo foi observado que existem melhorias significativas com o tratamento conservador através da cinesioterapia para o tratamento de IU, observando que os exercícios perineais aumentam a força muscular e a continência pela ativação do esfíncter uretral²³.

Os estudos demonstram que os exercícios isolados ou associados com outras modalidades, como o biofeedback e os cones vaginais têm uma melhora da redução urinária, além de fortalecer os músculos do assoalho pélvico²⁴. Mulheres mais jovens, que são pré-menopáusicas, sem cirurgias precoces para incontinência têm o melhor prognóstico em casos de incontinência moderada e de curta duração²⁹.

O tratamento fisioterapêutico melhora significativamente a IU, sendo possível observar nas pontuações do questionário KHQ e o ICIQ-SF relatando melhora da QV das mulheres, como as limitações nas atividades de vida diárias, limitações sociais, emoções, sono e disposições após o tratamento²⁴. Os resultados encontrados mostram que os exercícios de

fortalecimento do assoalho pélvico promovem melhora no quadro de incontinência com menos reações adversas e menos invasiva²⁹.

O impacto que a incontinência causa na vida social das mulheres provoca restrições ao frequentar lugares, implicando em problemas psicológicos e sociais, pois evitam sair de casa com medo de urinar a qualquer momento^{27,31}. A falta de incentivo e orientações dos profissionais da saúde, a desinformação dos efeitos benéficos dos recursos fisioterapêuticos, desestimula as mulheres com IU, ocasionando uma falta de interesse e informações sobre o tratamento^{31,35}.

Assim, com relação ao tratamento fisioterapêutico para IU, pode-se comprovar que a atuação fisioterapêutica é eficaz, pois proporciona melhora dos sintomas e promove melhora na QV das mulheres com incontinência.

Considerações finais

De acordo com a pesquisa, é possível concluir que a idade média das mulheres investigadas foi de 38 anos. As principais formas de avaliação do assoalho pélvico e perda urinária em mulheres com IU realizados foram Oxford para força muscular, pad test, questionário de micção diária, questionário King's Health Questionnaire, formulário de avaliação de continência urinária e ICIQ_UI Short Form, sendo os mais utilizados na avaliação fisioterapêutica e de baixo custo financeiro.

Portanto, foi observado que os exercícios para o fortalecimento dos músculos do assoalho pélvico com os protocolos acima descritos melhoram a função urinária, isto é, promove a redução de perda urinária e fortalece a musculatura do assoalho pélvico com exercícios ativos e/ou com recursos terapêuticos, como a eletroestimulação, biofeedback e os cones vaginais.

Referências

1. Barreto KL, Mesquita YA., Junior FFUS, Gameiro MO. Treinamento da força muscular do assoalho pélvico e os seus efeitos nas disfunções sexuais femininas. *Motricidade*. 2018;14(1):424-4271.
2. Henkes DF, Fiori A., Carvalho JAM, Tavares KO, Frare JC. Incontinência urinária: o impacto na vida de mulheres acometidas e o significado do tratamento fisioterapêutico. *Semina: Ciências Biológicas e da Saúde*. 2015;36(2):45-562.
3. Dellú, MC, Schmitt ACB, Cardoso MRA, Pereira WMP, Pereira ECA, Vasconcelos ÉDSF, Aldrighi JM. Prevalence and factors associated with urinary incontinence in climacteric. *Revista da Associação Médica Brasileira*. 2016;62(5):441-446.
4. Rosa L, Zanini MTB, Zimermmam KCG, Ghisi MG, Policarpo CM, Dagostin VS, Salvador MB. Impacto no cotidiano de mulheres com incontinência urinária. *Estima*. 2017;15(3):132-138.
5. Lopes MHBM, Costa JND, Lima JLDDA, Oliveira LDRD, Caetano AS. Programa de reabilitação do assoalho pélvico: relato de 10 anos de experiência. *RevBrasEnferm*. 2017;70(1):231-5.
6. Guerra TEC, Rossato C, Nunes EFC, Latorre GFS. Atuação da fisioterapia no tratamento de incontinência urinária de esforço. *Feminina*. 2014;42(6):251-254.
7. Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Intregative review: whatis it? Howto do it?. *Einstein*. 2010;8(1):102-6.
8. Konstantinidou E, Apostolidis A, Kondelidis N, Tsimtsiou Z, Hatzichristou D, Ioannides E. Short-tearm efficacy of group pelvic floor training under intensive supervison versus unsupervised home training for female stress urinary incontinence: a randomized pilot study. *Neurology and Urodynamics*. 2007;26:486-491.
9. Castro RA, Arruda RM, Zanett MRD, Santos PD, Sartori MGF, Girão MGBC, Single-blind randomized controlled Trial of pelvic floor muscle training, eletrictical stimulation, vaginal cones, and no active treatment in the

- management of stress urinary incontinence. *Clinics*. 2008;64:465-72.
10. Camargo FO, Rodrigues AM, Arruda RM, Sartori MGF, Girão MJBG, Castro RA. Pelvic floor muscle training in female stress urinary incontinence: comparison between group training and individual treatment using PERFECT assessment scheme. *Int Urogynecol*. 2009;20:1455-1462.
 11. Pereira VS, Correia GN, Driusso P. Individual and group pelvic floor muscle training versus no treatment in female stress urinary incontinence: a randomized controlled pilot study. *European Journal of Obstetrics e Gynecology and reproductive Biology*. 2011;159:465-471.
 12. Fillmore BD, Chorney W, Braehler CJ, Ingley A, Kennedy J, Osterfeld. A Comparison of Two Pelvic Floor Muscle Training Programs in Females With Stress Urinary Incontinence: A Pilot Study. *The Journal of Applied Research*. 2012;11(2):73-83.
 13. Hirakawa T, Suzuki S, Kato K, Gotoh M, Yoshikawa Y. Randomized controlled Trial of pelvic floor muscle training with or without biofeedback for urinary incontinence. *The International Association*. 2013;24(8):1347-1354.
 14. Sacomori PTC, Berghmanas PTB, Rob de Bie PT, Mesters I, Cardoso FL. Predictors for adherence to a home-based pelvic floor muscle exercise program for treating female urinary incontinence in Brazil. *International Journal of Physical Therapy*. 2018;36(1).
 15. Vaz CT, Sampaio RF, Saltiel F, Figueiredo EM. Effectiveness of pelvic floor muscle training and bladder training for women with urinary incontinence in primary care: a pragmatic controlled trial. *Brazilian Journal of Physical Therapy*. 2019;23(2):116-124.
 16. Hagen S, Elders A, Stratton S, Sergenson N, Bugge C, Dean S et al. Effectiveness of pelvic floor muscle training with and without electromyographic biofeedback for urinary incontinence in women: multicentre randomised controlled trial. *BMJ*. 2020;371.
 17. Figueiredo EM, Lara JO, Cruz MC, Quintão DMG, Monteiro MVC. Sociodemographic and clinical profile of female users of public Urogynecological Physical Therapy Services. *Rev Bras Fisioter*. 2008;12(2):136-42.
 18. Alencar PDC, Ventura PL, The benefit of pelvic floor muscle training in the

- treatment of female stress urinary incontinence: literature review. *Rev. Interd. Ciên. Saúde*. 2015.
19. Santos JGRP, Barbosa FT, Fraga TS. A qualidade dos ensaios clínicos randomizados publicados no *Jornal Vascular Brasileiro*. *J Vasc Bras*. 2011;10(1):9-16.
 20. Oliveira MAP, Parente RCM. Entendendo Ensaio Clínicos Randomizados. *Bras. J. Video-Sur*. 2010;3(4):176-180.
 21. Orientação nº 03/2016 – Comitê de Ética em Pesquisa da FASURGS SUBMISSÃO DE PROJETOS MULTICÊNTRICOS.
 22. Oliveira MAP, Velarde LGC, Sá RAM. Ensaio clínicos randomizados: Série Entendendo a Pesquisa Clínica 2. *Femina*. 2015;43(1):7-11.
 23. Marques SR. Tratamento Fisioterapêutico na incontinência urinária em idosas. *Rev Saúde Integrada*. 2016;17(9):110-6.
 24. Fitz FF, Resende APM, Stupp L, Costa TF, Sartori MGF, Girão MJBC, Castro RA. Efeito da adição do biofeedback ao treinamento dos músculos do assoalho pélvico para tratamento da incontinência urinária de esforço. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2012;34(11):505-10.
 25. Krinski GG, Guerra FMRM, Campiotto LG, Guimarães KMF, Bennemann RM. Os benefícios do tratamento fisioterapêutico na incontinência urinária de esforço em idosas – revisão sistemática. *Braz. J. Surg. Clin. Res*. 2013;4(3):37-40.
 26. Saboia DM, Firmiano MLV, Bezerra KC, Neto JAV, Oriá MOB, Vasconcelos CTM. Impacto dos tipos de incontinência urinária na qualidade de vida de mulheres. *Rev Esc Enferm USP*. 2017;51:1-8.
 27. Fitz FF, Costa TF, Yamamoto DM, Resende APM, Stüpp L, Sartori MG. Impacto do treinamento dos músculos do assoalho pélvico na qualidade de vida em mulheres com incontinência urinária. *Rev Assoc Med Bras* 2012;58(2):155-159.
 28. Da Silva GC, Freitas AO, Scarpelini P, Haddad CAS. Tratamento fisioterapêutico da incontinência urinária de esforço—Relato de caso. *UNILUS Ensino e Pesquisa*. 2014;11(25): 18-26.
 29. BeuttenmüllerL, Cader SA, Macena RHM, Araujo NDS, Nunes ÉFC, Dantas EHM. Contração muscular do assoalho pélvico de mulheres com incontinência

- urinária de esforço submetidas a exercícios e eletroterapia: um estudo randomizado. *Fisioter Pesq.* 2011;18(3):210-6
30. Pereira ÉR, Machado ECC, de Carvalho LAN, Silveira LAG, Ribeiro GR. A influência da cinesioterapia no tratamento da incontinência urinária em mulheres: revisão. *Brazilian Journal of Development.* 2021;7(1):9734-9748.
 31. Balduino FO, Nascimento KS, Candida T, Flausino KLM. A eficácia da fisioterapia no tratamento de mulheres com incontinência urinária. *Rev eletrônica saúde ciência.* 2017;7(11):19-28.
 32. Oliveira MAPD, Velarde LGC, Sá RAMD. Ensaio clínico randomizado: Série Entendendo a Pesquisa Clínica 2. *Femina.* 2015;43(1):7-11.
 33. Dos Santos AM, da Silveira HRM, Lima TVS, Pontes IEA. Ocorrência de incontinência urinária em praticantes de esportes de alto impacto: uma revisão integrativa da literatura. *Temas em saúde.* 2020;20(2):286-314.
 34. Franco MDM, Souza FDO, Vasconcelos ECLMD, Freitas MMSD, Ferreira CHJ. Avaliação da qualidade de vida e da perda urinária de mulheres com bexiga hiperativa tratadas com eletroestimulação transvaginal ou do nervo tibial. *Fisioter Pesq.* 2011;18(2):145-50.
 35. Honório GJS, Parucker NBB, Virtuoso JF, Paula A, Krüger SCT, Ferreira R. Análise da qualidade de vida em mulheres com incontinência urinária antes e após tratamento fisioterapêutico. *Arquivos Catarinenses de Medicina.* 2009;38(4):43-49.

Anexos

Anexo A

Tabela 1 – Tratamento fisioterapêutico sobre o assoalho pélvico de mulheres com incontinência urinária - Títulos, autores, objetivos e tipo de estudo dos artigos analisados.

Nº	Título	Autor	Objetivo do trabalho	Tipo de estudo
8	Eficácia de curto prazo do treinamento do assoalho pélvico em grupo sob supervisão intensiva versus caso sem supervisão do treinamento para incontinência urinária feminina: um estudo piloto randomizado.	Konstantinidou E, Apostolidis A, Kondelidis N, Tsimtsiou Z, Hatzichristou D, Ioannides E. Short-term efficacy of group pelvic floor training under intensive supervision versus supervised home training for female stress urinary incontinence: a randomized pilot study. <i>Neurology and Urodynamics</i> . 2007;26:486-491.	Comparar a eficácia do treinamento dos músculos do assoalho pélvico (PFMT) sob supervisão intensiva com a da terapia domiciliar individual em mulheres com incontinência urinária de esforço (IUE).	Estudo piloto randomizado
9	Ensaio simples controlado randomizado de treinamento dos músculos do assoalho pélvico, cones vaginais, estimulação elétrica de incontinência urinária de estresse.	Castro RA, Arruda RM, Zanetti MRD, Santos PD, Sartori MGF, Girão MGBC. Single-blind, randomized controlled Trial of pelvic floor muscle training, electrical stimulation, vaginal	Este estudo teve como objetivo comparar a eficácia de exercícios para o assoalho pélvico, estimulação elétrica, cones vaginais em mulheres com incontinência.	Ensaio simples-cego controlado randomizado.

- cones, and no active treatment in the management of stress urinary incontinence. Clinics. 2008;64:465-72.
- 10 Treinamento dos músculos do assoalho pélvico na incontinência urinária de esforço feminina: comparação entre treinamento em grupo e tratamento individual usando o esquema de avaliação PERFECT. Camargo FO, Rodrigues AM, Arruda RM, Sartori MGF, Girão MJBG, Castro RA. Pelvic floor muscle training in female stress urinary incontinence: comparison between group training and individual treatment using PERFECT assessment scheme. Int Urogynecol. 2009;20:1455-1462. O objetivo do estudo foi comparar dois tipos de tratamento: exercícios para o assoalho pélvico em um grupo e exercícios individuais para o assoalho pélvico. Ensaio randomizado.
- 11 Ensaio controlado randomizado de treinamento muscular do assoalho pélvico com ou sem biofeedback para incontinência urinária Pereira VS, Correia GN, Driusso P. Individual and group pelvic floor muscle training versus no treatment in female stress urinary incontinence: a randomized controlled pilot study. European Journal of Obstetrics and Gynecology and reproductive Biology. 2011; 159: 465-471. Comparar os efeitos do treinamento muscular do assoalho pélvico (PFMT) em diferentes grupos de tratamento, realizado nos grupos: sessões de tratamento (GT), sessões de tratamento individual (TI), grupo de controle (GC) de mulheres com incontinência urinária de esforço (IUE). Estudo piloto randomizado controlado.
- 12 Uma comparação de dois programas de treinamento Fillmore BD, Chorney W, Brahler CJ, Ingley Este estudo foi comparar os efeitos de um Estudo piloto.

- muscular pélvico em mulheres com incontinência urinária de esforço. A, Kennedy J, Osterfeld. A Comparison of Two Pelvic Floor Muscle Training Programs in Females With Stress Urinary Incontinence: A Pilot Study. The Journal of Applied Research. 2012;11(2). treinamento dos músculos do assoalho pélvico (PFMT) tradicional, programa para um músculo do assoalho pélvico assistido (APFMT), que incluiu contração da musculatura do quadril.
- 13 Ensaio controlado randomizado de treinamento muscular do assoalho pélvico com ou sem biofeedback para incontinência urinária. Hirakawa T, Suzuki S, Kato K, Gotoh M, Yoshikawa Y. Raandomized controlled Trial of pelvic floor muscle training whit or with out biofeedback for urinary incontinence. The International Association. 2013; 11. Comparar os efeitos do treinamento dos músculos do assoalho pélvico (PFMT), com ou sem biofeedback (BF), para incontinência urinária de esforço (IUE), com foco nos resultados de qualidade de vida (QV). Ensaio clínico controlado randomizado.
- 14 Preditores para adesão de um programa de exercícios do treinamento dos músculos do assoalho pélvico domiciliar para tratar mulheres com incontinência urinária no Brasil. Sacomori CPT et al. Predictors for adhrenceto a home-based pelvic floor muscle exercise program for treating female urinary incontinence in Brazil. Na International Journal of Physical Therapy. 2018;3. Avaliar os preditores de adesão a um exercício caseiro para os músculos do assoalho pélvico (PFME) programa complementado com três sessões de fisioterapia em mulheres com incontinência urinária. Ensaio controlado randomizado.

- 15 Eficácia do treinamento dos músculos do assoalho pélvico e treinamento da bexiga para mulheres com incontinência urinária na atenção primária: um ensaio clínico pragmático. Vaz CT, Sampaio RF, Saltiel F, Figueiredo Em. Effective ness of pelvic floor muscle training and bladder training for women with urinary incontinence in primary care: a pragmatic controlled trial. Brazilian Journal of PhysicalTherapy. 2019. Investigar a eficácia de uma intervenção fisioterapêutica para tratar mulheres com incontinência urinária em unidade básica de saúde. Ensaio clínico randomizado multicêntrico.
- 16 Eficácia do treinamento dos músculos do assoalho pélvico com e sem biofeedback para incontinência urinária em mulheres: ensaio clínico randomizado multicêntrico. Hager S et al. Effective ness of pelvic floor muscle training with and with out electromyographic biofeedback for urinary incontinence in women: multicentre randomised controlled Trial. BMJ. 2020;3 september. Avaliar a eficácia do treinamento dos músculos do assoalho pélvico (PFMT) mais biofeedback eletromiográfico ou PFMT sozinho por estresse ou incontinência urinária mista nas mulheres. Ensaio clínico randomizado multicêntrico.

Anexo B

Tabela 2- Tratamento fisioterapêutico sobre o assoalho pélvico de mulheres com incontinência urinária - Perfil sociodemográfico.

Nº	Amostra	Sexo	Idade/Média
8	22	Feminino	43
9	118	Feminino	Não cita
10	60	Feminino	53
11	49	Feminino	18
12	11	Feminino	58
13	46	Feminino	18
14	86	Feminino	Acima de 18
15	78	Feminino	Acima de 18
16	600	Feminino	Acima de 18

Anexo C

Tabela 3 – Tratamento fisioterapêutico sobre o assoalho pélvico de mulheres com incontinência urinária. Local, protocolo de fisioterapia, frequência, intensidade e duração.

Nº	Local	Protocolo de fisioterapia	Frequência/ Intensidade/ Duração
8	Não cita	<p>Fortalecimento da musculatura: Assoalho pélvico.</p> <p>Contrações lentas, rápidas e resistidas na posição sentada, deitada e em pé.</p>	<p>Intensidade: 3-4 séries</p> <p>Frequência/duração: 2 vezes por dia, durante 12 semanas.</p>
9	Não cita	<p>Fortalecimento da musculatura: Assoalho pélvico.</p> <p>Exercícios de contrações, contrações com tosse estimulada.</p> <p>Exercícios com cones vaginais.</p> <p>Exercícios Dinâmicos: Alongamento do quadril, adutores, isquiotibiais e os músculos paravertebrais.</p> <p>Eletroestimulação: Eletrodos usados para o sistema estimulação elétrica transvaginal (ES) inseridos no terço médio da vagina, próximo ao nervo pudendo, ao nível do músculo pubococcígeo.</p>	<p>Duração/intensidade:</p> <p>Exercícios de contrações: (5s x 10 repetições) com tempo de recuperação de (5s), (2s x 20 repetições) com tempo de recuperação de 2s, (1s x 20 repetições) com tempo de recuperação de 1s, (10s x 5 repetições) com o tempo de recuperação de 10s. Contrações com tosse estimulada (10s x 5 repetições) com (1min) de intervalo entre as séries.</p> <p>Exercícios com cones vaginais (20min).</p> <p>Alongamento dos músculos do quadril, adutores, isquiotibiais e paravertebrais (45min).</p> <p>Estimulação elétrica: frequência de 50Hz, 5s e ciclo de 10s desligado e uma largura de pulso de 0,5 milissegundos, (20min) cada tratamento.</p> <p>Frequência/duração: 3 vezes por semana, durante 6 meses.</p>

10	Não cita	<p>Fortalecimento da musculatura: Assoalho pélvico.</p> <p>Exercícios de contrações e contrações com tosse estimulada.</p> <p>Exercícios com base no esquema de avaliação PERFECT:</p> <p>Contrações com resistência.</p> <p>Contrações rápidas, lentas, rápidas alternadas e contrações lentas associadas com uma tosse.</p>	<p>Frequência/duração: 2 vezes por dia, durante 3 meses.</p> <p>Duração/intensidade:</p> <p>Exercícios de contrações (5s x 10 repetições), contrações de (1s x 20 repetições) e em seguida (10s x 3 repetições), contrações com tosse estimulada (5s x 5 repetições).</p> <p>Esquema de avaliação PERFECT: exercícios de contrações lentas (10s x 10 repetições), rápidas alternadas (10s x 10 repetições) e contrações lentas associadas com uma tosse (10s x 10 repetições).</p>
11	Brasil	<p>Conscientização dos músculos do assoalho pélvico.</p> <p>Exercícios dinâmicos:</p> <p>Caminhada, subir escadas, levantar-se da posição sentada, tosse vigorosamente, correr, d pegar objeto no chão, lavar as mãos na água corrente.</p>	<p>Sessões/sem: duas sessões de 1h</p> <p>Frequência/duração: 2 vezes por semana, durante 6 semanas.</p> <p>Duração/Intensidade:</p> <p>Conscientização dos músculos do assoalho pélvico.</p> <p>Exercícios dinâmicos: Caminhada (10min), incluindo subir escadas, levantar-se da posição sentada (10 vezes), tosse (10 vezes), correr (1min.), pegar objeto no chão (5 vezes), lavar as mãos na água corrente (1min).</p>
12	Não cita	<p>Fortalecimento da musculatura:</p> <p>Assoalho pélvico.</p> <p>Exercícios de Kegel,</p> <p>Exercícios resistidos com elástico e bola (foi colocado o elástico em torno dos joelhos</p>	<p>Frequência/duração: 3 vezes por semana, durante 12 meses.</p> <p>Duração/Intensidade:</p> <p>Exercícios de Kegel (10 seg x 10 repetições),</p> <p>Exercícios resistidos com elástico e bola (5 seg x 10</p>

- para fornecer resistência à repetições), musculatura do quadril), Exercícios para o transverso abdominal com abdução de quadril (5 seg x 10 repetições) Exercícios respiratórios.
- 13 Não cita Fortalecimento da musculatura: Assoalho pélvico. **Frequência/duração:** 2 vezes por semana, durante 12 semanas. **Duração/intensidade:** Contração com o dispositivo do biofeedback e sem o dispositivo. Contrações máximas com retenção (5s) e relaxamento (10s), contrações máximas de sustentação (2s) e relaxamento (4s) com treinamento de força e resistência, intervalo de descanso (1min). Exercícios dinâmicos: Contrações máximas com retenção e relaxamento, contrações máximas de sustentação e relaxamento com treinamento de força e resistência.
- 14 Brasil Fortalecimento da musculatura: assoalho pélvico. **Frequência/duração:** 3 vezes por semana, durante 3 meses. **Duração/intensidade:** Contrações lentas, rápidas e máxima contração com relaxamento. Contração lenta (10s x 20 repetições), contrações rápidas (10s x 20 repetições), contração máxima com relaxamento (10s x 20 repetições). Exercício realizado em várias posições: supino, sentado, em pé e semi-agachamento, supervisionado em casa.
- 15 Brasil Fortalecimento da musculatura: assoalho pélvico. **Frequência/duração:** 2 vezes por semana, durante 12 semanas. **Duração/intensidade:** Contrações sustentadas para resistência e contrações rápidas (contração/relaxamento). Contrações sustentadas para resistência (10s x 10 repetições), contrações rápidas (10s x 10

repetições).

16 Reino Unido

Fortalecimento da musculatura: Assoalho da **Frequência/duração:** 3 vezes por semana, durante 16 semanas. pélvico.

Conjunto de exercícios diários supervisionado de treinamento dos músculos do assoalho pélvico (PFMT).

Conjunto de exercícios diários supervisionado com o uso Biofeedback eletromiográfico com treinamento dos músculos do assoalho pélvico.

Anexo D

Tabela 4 - Métodos de avaliação, resultados e conclusões do tratamento fisioterapêutico sobre o assoalho pélvico de mulheres com incontinência urinária.

Nº	Métodos de avaliação	Resultados
		Domínios que foram significativos
8	Avaliação individual dos pacientes incluiu a avaliação da força muscular vaginal usando o sistema de classificação Oxford. As medidas para avaliar a incontinência foram o Formulário de Avaliação de Continência Urinária proposto pelas Diretrizes Clínicas da Chartered Society of Fisioterapia, micção diária registrando o número de episódios de incontinência durante 7 dias e um teste de almofada de 24 horas.	O grupo A, que receberam, no grupo, instruções para aplicação domiciliar de treinamento do assoalho pélvico e foram acompanhados individualmente no hospital a cada 4 semanas, apesar das melhorias estatisticamente no número de episódios de incontinência urinária por semana e 24 horas de frequência, resistência, repetições e contrações rápidas na avaliação vaginal dos músculos do assoalho pélvico, no absorvente diário o uso permaneceu inalterado e todas as mulheres ainda relataram molhar a roupa íntima, enquanto o teste do absorvente foi positivo em 4/4 mulheres que repetiram em 12 semanas. Mulheres no grupo B (sob supervisão intensiva) tiveram significativamente menos episódios de incontinência, usaram menos absorventes e relatou menos roupas íntimas molhar.
9	Foi realizado o teste de estresse de tosse e vazamento > 3g medido por uma almofada (pad test) a micção diária registrando o número de episódios de incontinência durante 7 dias e a avaliação da força muscular vaginal usando o sistema de Classificação Oxford.	Exercícios para o assoalho pélvico, estimulação elétrica e cones vaginais são tratamentos igualmente eficazes. Na avaliação objetiva, observou-se redução significativa no pad test ($p=0,003$), no número de episódios urinários de estresse ($p<0,001$) e uma melhora significativa na qualidade de vida ($p<0,001$) em indivíduos que realizaram exercícios do treinamento dos músculos do assoalho pélvico, estimulação elétrica e cones vaginais.
10	Foi realizada avaliação da função do assoalho pélvico usando o sistema de Classificação Oxford, teste de almofada com um padrão volume da bexiga de 200ml, e um diário de micção registrando o número de	Não houve diferença significativa entre o tratamento individual e o grupo de treinamento do assoalho pélvico. Houve melhora significativa na força muscular como medido pela escala de Oxford em ambos os grupos antes e depois do tratamento. Um teste de almofada negativo com um volume de bexiga

episódios de incontinência durante um período de 7 dias e todos preencheram o King's Heath* Questionnaire para a qualidade de vida.

padronizada foi observado em 14 (46%) indivíduos no treinamento dos músculos do assoalho pélvico no grupo e nos 16 (53%) pacientes do grupo de treinamento individual.

- 11 O questionário King's Health Questionnaire foi utilizado para avaliação da qualidade de vida das mulheres com incontinência urinária. Para avaliar a pressão dos músculos do assoalho pélvico, foi utilizada uma sonda vaginal: PerinaStim.
- Na análise intragrupo houve uma redução significativa na perda urinária medida por teste de absorvente após o tratamento. Houve uma diferença significativa apenas após o tratamento em grupos GT e GC ($p= 0,0001$; tamanho do efeito $-0,91$; intervalo de confiança de 95% de $0,56$ a $5,80$) entre TI e CG ($p= 0,0001$; tamanho do efeito 95% de $0,54$ a $5,84$). Houve melhora significativa na força muscular medida pela escala Oxford após o tratamento. Na avaliação da qualidade de vida, houve uma redução significativa nas pontuações no impacto da incontinência, limitações das atividades diárias e domínios de gravidade foram observados em ambos os grupos.
- 12 Cada participante recebeu um exame por um fisioterapeuta especializado em saúde da mulher, avaliando o grau de incontinência por várias ferramentas, como o Inventário de Angústia Urogenital (UDI-6 Short Form), Consulta Internacional no questionário modular de incontinência urinária (ICIQ_UI Short Form) e o Índice de gravidade da incontinência (ISI). O Inventário de Angústia Urogenital (UDI-6 Short Form) foi usado para resolver o problema de frequência e extensão da incontinência. Além das pesquisas, o fisioterapeuta avaliador usou um total de três eletrodos no assoalho pélvico. Foi fornecida para os sujeitos uma imagem da anatomia do períneo e a localização dos eletrodos. Dados EMG de superfície (sEMG)
- O grupo de treinamento dos músculos do assoalho pélvico (PFMT) e o grupo treinamento dos músculos do assoalho pélvico assistidos (APFMT) mostraram melhorias significativas por muito tempo ($p = 0,029$), moderado ($p = 0,01$) e curto ($p = 0,002$) medidas do pré-teste ao pós-teste. Houve uma diferença significativa no ganho de pontuações entre o PFMT e APFMT para o UID-6 ($p=0,043$), mas não para o ICIQ_UI ($p=0,025$) e o ISI ($p=0,038$).

foram obtidos mensalmente e todas as medições iniciais foram repetidos ao final de 12 semanas.

- 13 Todos os participantes visitaram o mesmo fisioterapeuta 5 vezes. Na primeira visita, eles individualmente receberam informações verbais sobre anatomia do assoalho pélvico. Como medidas de resultados a qualidade de vida, foi avaliada pelo King's Health Questionnaire (KHQ) e Consulta Internacional sobre incontinência urinária. Foi realizado também o Questionário-Formulário Curto (ICIQ-SF), pad test e medição da força dos músculos do assoalho pélvico. Os resultados indicam que o treinamento dos músculos do assoalho pélvico (PFMT) é eficaz para tratar a IUE. Não há efeito adicional aparente do biofeedback (BF) treinamento em acompanhamento de curto prazo. As pontuações do KHQ para o impacto da incontinência, limitações de função, limitações físicas emoções e gravidade da incontinência, melhorou em ambos os grupos após o tratamento ($P < 0,05$). O número de episódios de incontinência diminuiu significativamente no grupo de treinamento dos músculos do assoalho pélvico após o tratamento ($P < 0,05$). O número de episódios de incontinência diminuiu no grupo BF após o tratamento, mas não foi significativa ($P = 0,054$).
- 14 Os pacientes assistiram a um vídeo de 9 minutos incluindo testemunho de mulheres que descreveram sua incontinência urinária que melhoraram após a realização do treinamento dos músculos do assoalho pélvico domiciliar. Em seguida, foi registrada a massa corporal e um diário miccional. 58 participantes (67,4%) tiveram uma pontuação de autoeficácia mais baixa do que na avaliação inicial, 3 mulheres (3,5%) relataram o mesmo nível de autoeficácia e 25 mulheres (29,1%) relataram aumento da eficácia. As expectativas de resultados melhoraram em 35 mulheres (40,7%), manteve-se inalterado em 16 mulheres (18,6%), e diminuiu em 35 mulheres (40,7%). A adesão de acompanhamento 3 meses ao treinamento dos músculos do assoalho pélvico foi positiva.
- 15 Participantes que concordaram em participar e assinaram o contrato para realizar o treinamento dos músculos do assoalho pélvico (PFMT) no posto de saúde (HC) ou em casa. Além de instruções escritas sobre como realizar o PFMT em casa, informações sobre hábitos adequados de micção e ingestão de líquidos com base em seu Houve uma redução significativa na gravidade da perda de urina com redução no teste de pad 24 horas ($p = 0,004$; $d = 0,13$, IC de 95% = -0,23 a 0,49) e na frequência de urina de 24 horas perda ($p = 0,003$; $d = 0,51$, IC 95% = 0,14-0,87) ao longo do tempo. Esses resultados foram identificados a partir da 6ª semana para ambas as configurações de tratamento. Além disso, as mudanças positivas nesses resultados permaneceram em 1º mês após o término da

diário de micção, e um gráfico diário para rastrear o cumprimento da fisioterapia intervenção.

intervenção, não havia sinal de diferença no posto de saúde ou em casa.

- 16 Para cada participante o fisioterapeuta registrou o índice de massa corporal, tipo de parto e tipo de gravidade da incontinência urinária (usando duas questões do ICIQUI SF relacionadas a frequência e volume do vazamento). As participantes usaram um diário miccional durante 3 dias.
- A melhora da incontinência urinária foi observada em ambos os grupos, com 8% das mulheres em cada grupo relatando cura. 60% no biofeedback e 63% no PFMT relataram melhora em 24 meses. Nos resultados indicam que o treinamento dos músculos do assoalho pélvico (PFMT) com ou sem biofeedback eletromiográfico, fornece benefícios, apoiando atual recomendação para PFMT como um eficaz tratamento para incontinência urinária. Foi observado maior autoeficácia PFMT no biofeedback.
-

Normas Editoriais da Revista Movimenta (ISSN 1984-4298)

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

Formato do Texto

O texto deve ser digitado em processador de texto Word (arquivo com extensão *.doc ou .docx*) e deve ser digitada em espaço 1,5 entre linhas, tamanho 12, fonte Times New Roman com amplas margens (superior e inferior = 3 cm, laterais = 2,5 cm), não ultrapassando o limite de 20 (vinte) páginas (incluindo página de rosto, resumos, referências, figuras, tabelas, anexos). *Relatos de Caso ou de Experiência* não devem ultrapassar 10 (dez) páginas digitadas em sua extensão total, incluindo referências, figuras, tabelas e anexos.

Página de rosto (1ª página)

Deve conter: a) título do trabalho (preciso e conciso) e sua versão para o inglês; b) nome completo dos autores com indicação da titulação acadêmica e inserção institucional, descrevendo o nome da instituição, departamento, curso e laboratório a que pertence dentro desta instituição, endereço da instituição, cidade, estado e país; c) título condensado do trabalho (máximo de 50 caracteres); d) endereços para correspondência e eletrônico do autor principal; e) indicação de órgão financiador de parte ou todo o projeto de estudo, se for o caso.

Resumos (2ª página)

A segunda página deve conter os resumos do conteúdo em português e inglês. Quanto à extensão, o resumo deve conter no máximo 1.500 caracteres com espaços (cerca de 250 palavras), em um único parágrafo. Quanto ao conteúdo, seguindo a estrutura formal do texto, ou seja, indicando objetivo, procedimentos básicos, resultados mais importantes e principais conclusões. Quanto à redação, buscar o máximo de precisão e concisão, evitando adjetivos e expressões como "o autor descreve". O resumo e o abstract devem ser seguidos, respectivamente, da lista de até cinco palavras-chaves e keywords (sugere-se a consulta aos DeCS - Descritores em Ciências da Saúde do LILACS (<http://decs.bvp.br>) para fins de padronização de palavras-chaves.

Obs.: Quando se tratar de pesquisas originais com paradigma qualitativo não é

obrigatório seguir rigidamente esta estrutura do corpo do texto. A revista recomenda manter os seguintes itens para este tipo de artigo: Introdução, Objeto de Estudo, Caminho Metodológico, Considerações Finais.

Tabelas e figuras

Só serão apreciados manuscritos contendo no máximo 5 (cinco) desses elementos. Recomenda-se especial cuidado em sua seleção e pertinência, bem como rigor e precisão nos títulos. Todas as tabelas e títulos de figuras e tabelas devem ser digitados com fonte *Times New Roman*, tamanho 10. As figuras ou tabelas não devem ultrapassar as margens do texto. No caso de figuras, recomenda-se não ultrapassar 50% de uma página. Casos especiais serão analisados pelo corpo editorial da revista.

Tabelas. Todas as tabelas devem ser citadas no texto em ordem numérica. Cada tabela deve ser digitada em espaço simples e colocadas na ordem de seu aparecimento no texto. As tabelas devem ser numeradas, consecutivamente, com algarismos arábicos e inseridas no final. Um título descritivo e legendas devem tornar as tabelas compreensíveis, sem necessidade de consulta ao texto do artigo. Os títulos devem ser colocados acima das tabelas.

As tabelas não devem ser formatadas com marcadores horizontais nem verticais, apenas necessitam de linhas horizontais para a separação de suas sessões principais. Usar parágrafos ou recuos e espaços verticais e horizontais para agrupar os dados.

Figuras. Todos os elementos que não são tabelas, tais como gráfico de colunas, linhas, ou qualquer outro tipo de gráfico ou ilustração é reconhecido pela denominação “Figura”. Portanto, os termos usados com denominação de Gráfico (ex: Gráfico 1, Gráfico 2) devem ser substituídos pelo termo Figura (ex: Figura 1, Figura 2).

Digitar todas as legendas das figuras em espaço duplo. Explicar todos os símbolos e abreviações. As legendas devem tornar as figuras compreensíveis, sem necessidade de consulta ao texto. Todas as figuras devem ser citadas no texto, em ordem numérica e identificadas. Os títulos devem ser colocados abaixo das figuras.

Figuras - Arte Final. Todas as figuras devem ter aparência profissional. Figuras de baixa qualidade podem resultar em atrasos na aceitação e publicação do artigo.

Usar letras em caixa-alta (A, B, C, etc.) para identificar as partes individuais de figuras múltiplas. Se possível, todos os símbolos devem aparecer nas legendas. Entretanto, símbolos para identificação de curvas em um gráfico podem ser incluídos no corpo de uma figura, desde que isso não dificulte a análise dos dados.

Cada figura deve estar claramente identificada. As figuras devem ser numeradas,

consecutivamente, em arábico, na ordem em que aparecem no texto. Não agrupar diferentes figuras em uma única página. Em caso de fotografias, recomenda-se o formato digital de alta definição (300 dpi ou pontos por polegadas).

Citações e referências bibliográficas

A revista adota a norma de Vancouver para apresentação das citações no texto e referências bibliográficas. As referências bibliográficas devem ser organizadas em seqüência numérica, de acordo com a ordem em que forem mencionadas pela primeira vez no texto, seguindo os Requisitos Uniformizados para Manuscritos Submetidos a Jornais Biomédicos, elaborado pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas (International Committee of Medical Journal Editors – ICMJE – <http://www.icmje.org/index.html>).

Os títulos de periódicos devem ser referidos de forma abreviada, de acordo com a *List of Journals do Index Medicus* (<http://www.index-medicus.com>). As revistas não indexadas não deverão ter seus nomes abreviados.

As citações devem ser mencionadas no texto em números sobrescritos (expoente), sem datas. A exatidão das referências bibliográficas constantes no manuscrito e a correta citação no texto são de responsabilidade do(s) autor (es) do manuscrito.

A revista recomenda que os autores realizem a conferência de todas as citações do texto e as referências listadas no final do artigo. Em caso de dificuldades para a formatação das referências de acordo com as normas de Vancouver sugere-se consultar o link: <http://www.bu.ufsc.br/ccsm/vancouver.html> (Como formatar referências bibliográficas no estilo Vancouver).

Agradecimentos

Quando pertinentes, serão dirigidos às pessoas ou instituições que contribuíram para a elaboração do trabalho, são apresentados ao final das referências.