

## Relato de caso

# Exercícios baseados na estabilização central no tratamento da incontinência urinária de esforço feminina

## *Exercises based on central core stabilization for stress urinary incontinence treatment*

Bruna Figueirôa Correia de Araújo, Ft.\*, Valéria Conceição Passos de Carvalho, Ft., D.Sc.\*\*

.....  
\*Fisioterapeuta pela Universidade Católica de Pernambuco (UNICAP),

\*\*Docente da Universidade Católica de Pernambuco (UNICAP)

### Resumo

A incontinência urinária é considerada um problema de saúde pública afetando mais de 200 milhões de pessoas no mundo todo. Existem distintas condutas terapêuticas para seu tratamento, dentre elas, a abordagem fisioterapêutica, com diversas técnicas, como a estabilização central, por exemplo. *Objetivos:* Analisar a eficácia de um programa de exercícios baseados na estabilização central no tratamento da incontinência urinária de esforço. *Métodos:* O estudo é do tipo relato de caso, realizado na Clínica Escola de Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Católica de Pernambuco, no período de março a maio de 2010, com uma mulher de 43 anos. Realizou-se uma avaliação clínica seguida de protocolo de exercícios baseados na estabilização central. Ao final do tratamento realizou-se uma reavaliação e foi feita uma análise comparativa dos dados pré e pós-intervenção. *Resultados:* Foi percebido melhora da conscientização pélvica e força muscular, sugerindo que o tratamento pode ser utilizado como uma proposta terapêutica em casos de Incontinência Urinária de Esforço (IUE). *Conclusão:* A técnica realizada neste estudo mostrou-se eficaz para o tratamento da IUE, melhorando a conscientização perineal, força muscular, assim como a qualidade de vida da paciente. Este foi um estudo piloto, o que sugere o desenvolvimento de novas investigações, no sentido de aprofundar o referido tema.

**Palavras-chave:** incontinência urinária, tratamento, exercícios.

### Abstract

Urinary incontinence is considered a public health problem affecting more than 200 million people worldwide. There are different therapeutic approaches for its treatment, among them, the physical therapy approach, with techniques such as central stabilization. *Objectives:* To examine the effectiveness of a workout program based on core stabilization for stress urinary incontinence (SUI) treatment. *Methods:* The study is a case report, conducted in the private school of physical therapy and occupational therapy of Universidade Católica de Pernambuco from March to May 2010, with a 43-year old woman. Initially there was a clinical evaluation and then exercises were applied based on core stabilization. At the end of treatment there was a re-evaluation and an analysis of comparative data was performed before and after intervention. *Results:* We perceived improvement in awareness and pelvic floor muscle strength, suggesting that treatment can be used as a therapeutic approach in cases of stress urinary incontinence. *Conclusion:* The technique performed in this study was effective for the treatment of SUI, improving awareness and perineal muscle strength, as well as patient's quality of life. This was a pilot study; therefore we propose new investigations in order to go into this theme further.

**Key-words:** urinary incontinence, therapy, exercises.

Recebido em 26 de agosto de 2010; aceito em 10 de outubro de 2011.

**Endereço para correspondência:** Bruna Figueirôa Correia de Araújo, Rua Samuel de Farias, 122/203, Edifício Vivenda de Casa Forte, bloco A, 52060-430 Recife PE, Tel: (81) 8772-2197, E-mail: bruna\_figueiroa@hotmail.com, valeriapassos@gmail.com

## Introdução

Segundo a Sociedade Internacional de Continência (ICS), Incontinência Urinária (IU) é definida como a perda involuntária de urina, causando problemas sociais ou higiênicos [1]. A IU apresenta diversas classificações dentre elas a Incontinência Urinária de Esforço (IUE) que é a perda de urina pelo óstio uretral externo, quando a pressão vesical excede a pressão máxima de fechamento uretral (PMFU), na ausência de atividade do músculo detrusor [2,3]. Entre as principais repercussões da IUE pode-se citar: inadequação psicossocial, familiar ou individual, afetando desta forma a qualidade de vida [4].

A IU afeta mais de 200 milhões de pessoas em todo o mundo e é considerada um problema de saúde pública [5], sua forma mais comum sendo a IUE. Esta apresenta uma prevalência que varia de 12,6 a 48 % e entre os principais fatores de risco para o seu desenvolvimento podemos citar a idade, a paridade, a constipação, a tosse crônica, a obesidade e as ocupações que exigem levantamento frequente de peso [6,7]. Os fatores aqui relacionados podem desencadear aumento da pressão intra-abdominal (PIA), levando a distúrbios no assoalho pélvico, pois essa variação de pressão na cavidade abdominal é transmitida para as estruturas pélvicas, o que pode sobrecarregar os tecidos já danificados [8].

A abordagem da IUE apresenta dificuldades relativas ao diagnóstico e à conduta terapêutica, pois a cirurgia não tem sido a primeira opção de tratamento, já que existem técnicas com uma abordagem menos invasiva, com menor ônus, reduzindo o número de cirurgias e proporcionando melhor qualidade de vida às pacientes [9]. Por esta razão, nos últimos anos, o tratamento fisioterapêutico tem sido recomendado como uma forma de abordagem inicial, visto que apresenta baixo índice de efeitos colaterais e por se tratar de um tratamento de custo reduzido comparado aos tratamentos cirúrgicos [7].

A fisioterapia para a IUE está fundamentada na aplicação de diversas técnicas que visam o fortalecimento da musculatura do assoalho pélvico, já que a musculatura do períneo assume papel relevante no mecanismo da continência urinária, o que justifica o seu “treinamento” através de técnicas de estimulação e fortalecimento desta musculatura [4]. As principais intervenções fisioterapêuticas estão relacionadas às mudanças de comportamento (terapia comportamental), à cinesioterapia específica e global, aos cones vaginais, à eletroestimulação e ao *biofeedback* [10]. Porém, pode se inserir dentre essas técnicas também o programa de treinamento de estabilização central, uma vez que este, segundo Prentice e Voight, foi criado para ajudar o indivíduo a obter ganho de força, controle neuromuscular, potência e resistência muscular no complexo lombo-pelve-quadril [11].

A estabilização central é uma técnica que promove um regime preventivo e terapêutico, desenvolvendo o controle muscular necessário para manter uma estabilidade funcional

e diminuir a incidência de lesões e desconfortos no complexo lombo-pélvico [12]. Esse complexo é descrito na literatura como “centro”, pois é nesta região que fica posicionado o centro de gravidade e onde a maioria dos movimentos é iniciada [13].

Um centro fraco não limitará o aumento exagerado da PIA, que acontece durante uma tosse crônica, por exemplo, podendo sobrecarregar os órgãos da região pélvica, pressionando-os para baixo, o que possivelmente lesionará os músculos que suportam essas estruturas [13].

Para proteger esses órgãos, os três músculos abdominais trabalham com os músculos da coluna para formar o centro de força. O assoalho pélvico também é incluso nesse complexo pela forma que esse arranjo de músculos e ligamentos conecta-se ao sistema nervoso central dos músculos profundos abdominais. O fortalecimento da região central, então, pode promover bons resultados para pacientes com disfunções desses músculos [14].

O presente estudo foi motivado devido à relevância do tema entre profissionais da área de Saúde da Mulher, para que os resultados do mesmo possam ser utilizados como mais uma estratégia terapêutica no controle da IUE e teve como objetivo analisar a eficácia de um programa de exercícios baseado na estabilização central no tratamento da incontinência urinária de esforço.

## Apresentação do caso

Paciente de 43 anos de idade, apresentando incontinência urinária de esforço (IUE) de grau 0 há 2 anos, diagnosticada através do exame clínico e do exame urodinâmico, foi encaminhada ao serviço de fisioterapia para realização de tratamento. A mesma nunca havia realizado nenhum tipo de tratamento fisioterapêutico anteriormente. Sua queixa principal era perda de urina quando realizava esforços como tossir e espirrar.

Antes de dar início ao processo de avaliação, a paciente foi esclarecida sobre os objetivos e tratamento desta pesquisa, sendo assim a mesma concordou em participar e assinou um termo de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Em seguida iniciou-se a avaliação cinético - funcional do assoalho pélvico com a quantificação do grau de força muscular através do escore AFA (Quadro 1) [15], onde a paciente obteve escore 1 (sem função perineal objetiva).

No exame funcional foi percebida uma contração leve da musculatura superficial e profunda dos músculos do assoalho pélvico (MAPS) e também se constatou que a paciente apresenta comando inverso. Para complementar a avaliação foi utilizado um biofeedback manométrico (Perina), tendo como resultado uma contração no nível 1 de 12,9 mmHg, observando-se uma contração máxima neste nível com auxílio da musculatura parasita (abdome, adutores e glúteos). A paciente também foi submetida à aplicação do *Kings Health Questionnaire* (KHQ) [16], para avaliar o comprometimento de sua qualidade de vida devido à IUE. Este questionário

avalia itens como a frequência que perde urina, estando esta aumentada, a quantidade de urina perdida, o quanto a perda urinária interfere na vida diária e quais as ocasiões que ocorre a perda.

Na etapa seguinte da pesquisa foi realizada a aplicação do protocolo de exercícios baseados na estabilização central com base nos estudos realizados por Prentice e Voight [10] (Quadro 2). Os atendimentos eram realizados uma vez por semana com duração de 40 minutos cada, durante dois meses, o que totalizou oito sessões. Ao final da coleta de dados, a paciente foi submetida a uma reavaliação, na qual foram aferidos novamente todos os dados mensurados na avaliação. No escore Avaliação Funcional do Assoalho Pélvico (AFA) a paciente evoluiu para o grau 5 (Função perineal objetiva presente e resistência opositora mantida mais do que 5 segundos à palpação). Após a quantificação do AFA foi trabalhado o *biofeedback* (perina), desta vez a paciente trabalhou nos níveis 1, 2 e 3, chegando ao nível máximo de cada um, 2,9 mmHg, 11,6 mmHg e 46,4 mmHg respectivamente, a aferição foi feita com 3 medições de 5 segundos e contabilizada a sua média. Entretanto, as 3 aferições só foram possíveis nos dois primeiros, pois no 3º nível a paciente já demonstrou um início de fadiga e por isso foram realizadas apenas 2 aferições de 5 segundos cada uma.

Em seguida, a paciente foi novamente submetida a uma nova aplicação do KHQ percebendo-se através dos itens relacionados à perda de urina que houve uma diminuição dos sintomas urinários, particularmente da frequência urinária, tal dado demonstra que a paciente não sofre mais deste sintoma. Analisando cada domínio do referido questionário percebeu-se uma melhora relacionada a cada um deles (Quadro 3).

Diante do exposto, foi percebido que a participante do estudo melhorou principalmente no tocante à sua conscientização pélvica, bem como na força muscular, sugerindo que o protocolo de exercícios realizado no estudo pode ser utilizado como uma proposta terapêutica para o tratamento da IUE.

**Quadro 1 - Avaliação funcional do assoalho pélvico.**

Grau	Função
Grau 0	Sem função perineal objetiva
Grau 1	Função perineal objetiva ausente, contração reconhecível somente à palpação
Grau 2	Função perineal objetiva débil, contração fraca à palpação
Grau 3	Função perineal objetiva presente e resistência não opositora à palpação
Grau 4	Função perineal objetiva presente e resistência opositora não mantida à palpação
Grau 5	Função perineal objetiva presente e resistência opositora mantida mais do que cinco segundos à palpação

Fonte: Fozzatti et al. [15].

**Quadro 2 - Protocolo de exercício baseado na estabilização central.**

Exercício	Descrição
Exercício 1	Terapeuta estará com a mão na área do músculo transverso abdominal dando propriocepção à paciente, e ela realizando a contração desse músculo e dos músculos do assoalho pélvico durante a fase expiratória mantendo contração.
Exercício 2	Paciente permanece em supino e realiza exercício de ponte com os pés apoiados no solo, no momento da expiração deve realizar elevação da pelve, contrair assoalho pélvico e abdominais.
Exercício 3	Paciente fica em apoio de quatro membros mantendo a coluna ereta, sem realizar nenhum tipo de movimento durante o exercício, o terapeuta com a mão sob a área do transverso abdominal dando propriocepção e a paciente realiza contração de assoalho pélvico e de transverso abdominal durante a fase expiratória.
Exercício 4	Paciente permanece na mesma postura só que agora realiza o movimento de oposição elevando o membro inferior de um lado e o membro superior do lado contra lateral. A terapeuta com a mão na região do transverso abdominal dando propriocepção e a paciente realizando a contração desse músculo junto a contração do assoalho pélvico na fase expiratória.
Exercício 5	Paciente sentada na bola suíça, em flexão de quadril e joelho, deverá realizar um movimento de rotação do tronco. A terapeuta solicita uma inspiração profunda seguida de expiração associada à contração dos músculos do assoalho pélvico e dos abdominais globais e nesse momento a participante gira o tronco.

Fonte: Prentice e Voight [11].

**Quadro 3 - Análise comparativa do KHQ antes e após a intervenção.**

Domínio	Antes	Depois
Frequência das perdas urinárias	4	0
Quantidade de urina perdida	4	0
Quanto à perda interfere na vida diária	8	0
Quando ocorre a perda de urina	Ao tossir ou espirrar	nunca

Fonte: Tamanini et al. [16].

## Discussão

Os exercícios cinesioterapêuticos para intervenção e tratamento de pacientes portadores de IU se mostram efetivos na medida em que diversos exercícios utilizados para o fortalecimento e a conscientização dos MAPS tem se mostrado eficientes [17]. Desta forma, a estabilização central, que está inserida dentre os diversos recursos terapêuticos que se utilizam de modalidades físicas, demonstrou ser uma opção terapêutica eficiente para a melhora de quadros de IUE [10].

A evolução apresentada pela paciente, após a utilização deste protocolo de exercícios, condiz com o pensamento de pesquisadores ao citarem que os exercícios direcionados para os MAPS podem favorecer um ganho de força muscular real [18,19]. Dados estes corroborados no presente estudo, visto que foi percebido um ganho de força muscular perineal que passou do score 1 no AFA para o score 5, favorecendo um quadro de continência urinária e por conseguinte uma melhora na qualidade de vida desta paciente.

Este relato é confirmado pelo estudo de Alewijnse *et al.* [20], que enfatizam a importância da cinesioterapia e ressaltam que ela é sublime às demais terapias complementares dentro da fisioterapia uroginecológica como opção de tratamento conservador para as disfunções do assoalho pélvico.

Nos estudos desenvolvidos por Bernardes *et al.* [17] e Matheus *et al.* [8], observa-se que os exercícios terapêuticos são apontados como mais efetivos do que outras terapias, pois no primeiro em um estudo comparativo entre eletroestimulação endovaginal e cinesioterapia, os autores revelam que a cinesioterapia apresentou uma tendência para ser o tratamento de escolha para o reforço perineal. Já no estudo de Matheus *et al.* [8], que avaliaram a associação dos exercícios perineais e dos cones vaginais no tratamento da incontinência urinária feminina, foi observado que a sensação de desconforto causado pela perda urinária teve uma diminuição significativa no grupo tratado com exercícios perineais o que não foi encontrado no grupo tratado pelos cones vaginais. Reforçando, assim, os achados do presente estudo, pois o protocolo utilizado mostrou-se eficiente para a diminuição dos sintomas urinários.

O trabalho realizado nos MAPS através da estabilização central relacionado ao ganho de força pode ser explicado de acordo com o relato de Bernardes *et al.* [17] ao explicarem que de acordo com a fisiologia muscular, os MAPS possuem fibras musculares lentas do tipo I e rápidas do tipo II A e B e ao serem trabalhadas as fibras do tipo II com uma sobrecarga, acontece uma hipertrofia muscular, que irá fazer com que a pressão intrauretral permaneça maior que a pressão intravesical, promovendo a continência urinária.

Para que seja alcançado um bom desempenho muscular é necessário que o indivíduo disponha de uma conscientização pélvica, já que, segundo Leon [18], o desconhecimento da função muscular pode levar a uma hipotrofia e fraqueza.

Dado esse confirmado no estudo de Matheus *et al.* [8] no qual encontraram em 100% das participantes do estudo um desconhecimento da musculatura perineal.

No que se refere à conscientização da contração do assoalho pélvico sabe-se que a mesma é de difícil aprendizado, e a maioria dos pesquisadores concordam que de 30 a 50% das mulheres são incapazes de fazê-la de forma espontânea e/ou correta, sendo que o comando verbal correto facilitará essa conscientização [8].

Neste estudo, observou-se, inicialmente, uma completa falta de consciência perineal por parte da voluntária somada ao comando inverso, corroborando assim com os relatos dos pesquisadores descritos no parágrafo anterior. Desta forma, a conscientização perineal foi enfatizada através de uma série de comandos verbais mais vigorosos para que a mesma realizasse os exercícios solicitados de forma correta.

A conscientização pélvica adquirida pela paciente pode ser justificada pelo fato de terem sido utilizados exercícios perineais associados à contração abdomino-diafragmática, semelhante ao que foi abordado no estudo realizado por Matheus *et al.* [8], no qual foram realizados exercícios perineais associando-os a aspiração diafragmática. Com esse tipo de trabalho respiratório a pressão abdominal passa a ser distribuída de uma forma mais adequada proporcionando à participante benefícios no âmbito da consciência perineal.

A qualidade de vida da paciente foi avaliada através do KHQ [16], sendo possível constatar uma melhora em relação aos aspectos abordados no mesmo quando comparada a avaliação inicial e a avaliação após a intervenção fisioterapêutica. Dados vistos também em estudos que avaliaram a melhora da qualidade de vida de mulheres com IUE com a aplicação deste questionário, sugerindo que a aplicação de técnicas conservadoras como tratamento de escolha para a IUE tem efeitos positivos na vida das mesmas [4,7].

## Conclusão

Apesar da técnica realizada neste estudo ter se mostrado eficaz para o tratamento da IUE, melhorando a conscientização perineal, força muscular, assim como a melhora na qualidade de vida da paciente submetida ao protocolo proposto, este foi um estudo piloto. Não foi evidenciada na literatura nenhuma pesquisa semelhante onde se utilizasse a estabilização central como opção de tratamento para remissão de quadros de IUE.

Com base nas considerações apresentadas, sugerimos o desenvolvimento de novas investigações, no sentido de aprofundar o referido tema, visando à consolidação de estratégias terapêuticas voltadas as necessidades específicas das pacientes, através da realização de novas pesquisas com um número amostral maior, preenchendo essa lacuna para que se comprove com embasamento estatístico e clínico a relevância da estabilização central como um dos tratamentos conservadores eficientes e de menor custo para a IUE.

## Referências

1. Massuia FAO, Haddad DS, Mota MP. Investigação e correlação de sinergismo muscular respiratório e pélvico na incontinência e continência urinária feminina. *Inspirar Movimento & Saúde* 2010;2:23-9.
2. Dreher DZ, Berlezi EM, Strassburger SZ, Ammar MZE. O fortalecimento do assoalho pélvico com cones vaginais: programa de atendimento domiciliar. *Sci Med* 2009;19:43-9.
3. Feldner Junior PC, Bezerra LRPS, Girão MJBC, Castro RA, Sartori MGF, Baracat EC et al. Correlação entre a pressão de perda à manobra de valsalva e a pressão máxima de fechamento uretral com a história clínica em mulheres com incontinência urinária de esforço. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2002;24:433-8.
4. Oliveira SG, Battisti BZ, Secco VL. Avaliação da qualidade de vida de portadores de incontinência urinária. *RBCEH* 2009;6:34-41.
5. Zanetti MRD, Castro RA, Rotta AL, Santos PD, Sartori M, Girão MJBC. Impact of supervised physiotherapeutic pelvic floor exercises for treating female stress urinary incontinence. *São Paulo Med J* 2007;125:265-9.
6. Souza CEC, Lima RM, Bezerra LMA, Pereira RW, Moura TK, Oliveira RJ. Comparative study of pelvic floor function in continent and incontinent postmenopausal women. *Rev Bras Fisioter* 2009;13:535-41.
7. Rett MT, Simões JA, Herrmann V, Gurgel MSC, Morais SS. Qualidade de vida em mulheres após tratamento da incontinência urinária de esforço com fisioterapia. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2007;29:134-40.
8. Matheus LM, Mazzari CF, Mesquita RA, Oliveira J. Influência dos exercícios perineais e dos cones vaginais, associados à correção postural, no tratamento da incontinência urinária feminina. *Rev Bras Fisioter* 2006;10:387-92.
9. Dreher DZ, Berlezi EM, Strassburger SZ, Ammar MZE. O fortalecimento do assoalho pélvico com cones vaginais: programa de atendimento domiciliar. *Sci Med* 2009;19:43-9.
10. Guedes FM, Sebben V. Incontinência urinária no idoso: abordagem fisioterapêutica. *RBCEH* 2006;105-13.
11. Prentice WE, Voight ML. Técnicas em reabilitação músculo esquelética. Porto Alegre: Artmed; 2003. p.727.
12. Reinehr FB, Carpes FP, Mota CB. Influência do treinamento de estabilização central sobre a dor e estabilidade lombar. *Fisioter Mov* 2008;21:123-9.
13. Santos ES, Caetano AS, Tavares MCGCF, Lopes MHBM. Incontinência Urinária entre estudantes de Educação Física. *Rev Esc Enferm* 2007;43:307-12.
14. Nagib ABL, Guirro ECO, Palauro VA, Guirro RRJ. Avaliação da sinergia da musculatura abdomino-pélvica em nulíparas com eletromiografia e biofeedback perinél. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2005;27:210-5.
15. Fozzati MCM, Palma P, Herrmann V, Dambros M. Impacto da reeducação postural global no tratamento da incontinência urinária de esforço feminina. *Rev Assoc Med Bras* 2008;54:17-22.
16. Tamanini JTN, Dambros M, D'Ancona CAL, Palma PCR, Netto Jr NR. Validação para o português do "International Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form" (ICIQ-SF). *Rev Saúde Pública* 2004;38:438-44.
17. Bernardes NO, Péres FR, Souza ELBL, Souza OL. Métodos de tratamento utilizados na incontinência urinária de esforço genuína: um estudo comparativo entre cinesioterapia e eletroestimulação endovaginal. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2000;22:49-54.
18. Leon MIWH. A eficácia de um programa cinesioterapêutico para mulheres idosas com incontinência urinária. *Fisioter Bras* 2001;2:107-15.
19. Marques KSF, Freitas PAC. A cinesioterapia como tratamento da incontinência urinária na unidade básica de saúde. *Fisioter Mov* 2005;18:63-7.
20. Alewijnse D, Metsemakers JF, Mesters IE. Effectiveness of pelvic floor muscle exercise therapy supplemented with a health education program to promote long-term adherence among women with urinary incontinence. *Neurourol Urodyn* 2003;22:284-95.