

Artigo original

Impacto dos programas de treino na qualidade de vida da mulher com incontinência urinária de esforço

Margarida Ferreira^{a,b,*} e Paula Clara Santos^{a,c}

^a Faculdade de Desporto, Universidade do Porto, CIAFEL, Porto, Portugal

^b Escola Superior de Saúde do Vale do Sousa e Vale do Ave, Departamento de Fisioterapia, Gandra e Vila Nova de Famalicão, Portugal

^c Escola Superior de Saúde e Tecnologia do Porto, Departamento de Fisioterapia, Porto, Portugal

INFORMAÇÃO SOBRE O ARTIGO

Historial do artigo:

Recebido a 28 de maio de 2011

Aceite a 20 de dezembro de 2011

On-line a 1 de maio de 2012

Palavras-chave:

Incontinência Urinária de Esforço
Feminina

Programas de Exercícios

Músculos do Pavimento Pélvico

Fisioterapia

Escala de Qualidade de Vida

R E S U M O

Introdução: A incontinência urinária tem implicações na qualidade de vida da mulher, abrangendo o âmbito físico, social, sexual e psíquico. A mulher restringe as atividades sociais e físicas, com repercussões a nível emocional (baixa autoestima, depressão, vergonha e isolamento).

Objetivos: Comparar a influência dos programas de treino dos músculos do pavimento pélvico com supervisão e no domicílio com o programa de treino dos músculos do pavimento pélvico no domicílio, na qualidade de vida das mulheres com incontinência urinária de esforço ligeira e moderada.

Material e métodos: Estudo experimental que incluiu 34 mulheres com diagnóstico de incontinência urinária de esforço, através do estudo urodinâmico. As mulheres foram distribuídas aleatoriamente em 2 grupos. Os 2 grupos realizaram o programa domiciliário, durante 6 meses. O grupo com supervisão do fisioterapeuta adicionou o programa de treino intensivo semanal, durante 45 minutos.

Na avaliação da qualidade de vida foi administrada a escala de Ditrovie e na frequência dos episódios de incontinência urinária foi utilizado o registo diário de 7 dias.

Resultados: O grupo com supervisão demonstrou redução percentual significativa da frequência dos episódios de incontinência em 60,2% e o grupo no domicílio em 43,4%; ($p \leq 0,014$). No entanto, a diminuição da variação média dos episódios de incontinência não foi significativa entre os 2 grupos ($p = 0,363$).

Globalmente, a qualidade de vida melhorou nos 2 grupos, mas o grupo com supervisão melhorou mais do que o grupo no domicílio, após os 6 meses ($p = 0,041$).

O grupo com supervisão melhorou significativamente os parâmetros das atividades da vida diária (36%; $p = 0,001$), impacto emocional (34,6%; $p = 0,002$), sono (30,8%; $p = 0,015$) e bem-estar (40,6%; $p = 0,001$). O grupo no domicílio teve melhoras significativas no impacto emocional (30,4%; $p = 0,037$) e no bem-estar (20,7%; $p = 0,026$).

Neste estudo verificou-se uma correlação positiva ($p = 0,043$, $r = 0,349$) entre a qualidade de vida e a frequência dos episódios incontinência, no grupo controle.

Conclusão: Ambos os programas de treino melhoraram a perceção global do estado de saúde e da qualidade de vida das mulheres com incontinência urinária de esforço.

© 2011 Escola Nacional de Saúde Pública. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos os direitos reservados.

* Autor para correspondência.

Correio eletrónico: margasufer@gmail.com (M. Ferreira).

Impact of exercise programs in woman's quality of life with stress urinary incontinence

A B S T R A C T

Keywords:

Stress Urinary Incontinence
Exercise Programs
Pelvic Floor Muscle
Physiotherapy
Quality of Life Scale

Introduction: The urinary incontinence has implications in woman's quality of life comprising the physical, social, sexual and psychic spheres. Woman restricts or decreases her social or physical activities, with emotional effects, including low self-esteem, depression, shame and solitude.

Objectives: Compare the efficacy between supervised pelvic floor exercise programs and home exercise programs with home pelvic floor exercise programs in women's quality of life with mild to moderate stress urinary incontinence.

Material and methods: Randomized trial including a total of 34 women diagnosed with stress urinary incontinence after an urodynamic evaluation. Women were randomly placed in two groups. Both groups did a home exercise protocol for a total of six months. The supervised group of the pelvic floor exercise program added exercises once a week, during 45 minutes by physiotherapist.

The Ditrovie scale was administered in quality of life assessment. In the assessment of the frequency of the urinary incontinence episodes a the record of the urinary losses during seven days was used.

Results: The supervised pelvic floor exercise program group showed a significant percentage reduction of the frequency of the incontinence episodes in 60.2% and the home exercise program group in 43.4% ($p \leq 0.014$). However, this decrease in the average variation of the incontinence episodes wasn't significant between two groups ($p=0.363$).

Globally, quality of life improved in both groups, but women from the supervised pelvic floor exercise program group improved more than women from the home exercise program group, after six months of treatment ($p=0.041$).

Women from supervised pelvic floor exercise program group significantly improved in daily life activities setting (36%; $p=0.001$), emotional setting (34,6%; $p=0.002$), sleep (30,8%; $p=0.015$) and well-being (40,6%; $p=0.001$).

In this study we verified a positive correlation ($p=0.043$, $r=0.349$) between the quality of life and the frequency of the urinary incontinence episodes.

Conclusion: Both exercise programs improved the global perception of health and quality of life in women's health with stress urinary incontinence.

© 2011 Escola Nacional de Saúde Pública. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introdução

A incontinência urinária (IU) feminina é um importante problema de saúde pública, quer pela sua prevalência quer pelo seu elevado impacto físico, psíquico, social e económico na vida da mulher¹.

Segundo os estudos, o tipo de IU predominante é a incontinência urinária de esforço (IUE)^{2,3}. A IUE tem um padrão de distribuição modal, com um pico na faixa etária entre os 40 e os 55^{4,5}, decrescendo até aos 80 anos². A elevada prevalência da IUE neste grupo etário pode refletir uma maior atividade física e uma diminuição da prevalência da IU de urgência em relação às pessoas idosas⁶. A IUE tem tendência a aumentar nos países desenvolvidos com o crescimento da esperança de vida. Segundo o Instituto Nacional de Estatística, o índice de envelhecimento tem vindo a aumentar, sendo que, segundo o censo de 2001, em Portugal, o aumento foi de 102 idosos por cada 100 jovens, com predomínio no género feminino. A projecção do índice de envelhecimento duplicará em 2025 face a 2001⁷.

As associações Portuguesas de Urologia, Neuro-Urologia e de Uro-Ginecologia, solicitaram ao serviço de epidemiologia da Universidade do Porto o desenvolvimento da investigação sobre prevalência da IU em Portugal (autodeclaração). Este estudo abrangeu a população continental, não institucionalizada, e o grupo etário ≥ 40 anos. A prevalência da IU, em 2008, foi de 21,4% na população feminina e 7,6% na masculina. O tipo de IU mais frequente na população feminina foi a IUE (39,9%) e a frequência diária dos episódios de IU era de uma ou várias vezes (52%). O estudo revelou diferenças entre a prevalência da IU diagnosticada pelo médico (4,9%) e a auto-declarada (20%). Dos casos diagnosticados, 71% das pessoas efetuou tratamento: 76,3% foi submetido a fármacos, 25% a cirurgias e 12% a fisioterapia⁸.

A IUE tem implicações na qualidade de vida (QV) da mulher no âmbito físico, social, sexual e psíquico⁶. A mulher restringe ou diminui as suas atividades sociais e físicas⁹, progredindo para alterações a nível emocional, incluindo a baixa autoestima, depressão, vergonha e isolamento^{10,11}. No entanto, comparando a IUE com outros tipos de incontinência,

verifica-se que a IUE se associa a um menor impacto na QV^{12,13}.

A reeducação dos músculos do pavimento pélvico (MPP), através dos programas de treino de fortalecimento, é considerada a primeira escolha no tratamento das mulheres com IUE, com capacidade de contrair voluntária e corretamente os MPP¹⁴⁻¹⁷. Os exercícios de fortalecimento dos MPP constam de contrações voluntárias repetidas e específicas destes músculos¹⁸. Os melhores resultados foram evidenciados na IUE ligeira e moderada¹⁹.

Kari Bø et al. aplicaram questionários específicos de QV (*Quality of Life Scale e Bristol Female Lower Urinary Tract Symptoms*) nas mulheres com IUE e demonstraram reduções significativas dos problemas sexuais, sociais e de atividade física, após os 6 meses da aplicação do programa de treino dos MPP²⁰. Apesar da eficácia dos programas de treino dos MPP, na IUE feminina, não existem estudos publicados na população portuguesa sobre o impacto da IUE na QV da mulher. É igualmente pertinente sensibilizar os profissionais de saúde, nomeadamente os fisioterapeutas sobre a componente da participação e atividade (qualidade de vida), i.e., avaliar o envolvimento da mulher com IUE nas tarefas da vida quotidiana. Este parâmetro permite criar estratégias individuais de intervenção, de maior abrangência e orientadas para a função e sintomas diários.

O objetivo do presente estudo foi avaliar os efeitos dos programas de treino dos MPP na QV da mulher com IUE, na realidade portuguesa. E relacionar a frequência das perdas urinárias com a QV.

Metodologia

Desenho do estudo

Estudo de natureza experimental, tipo ensaio clínico. O grupo experimental (GE) foi submetido a um programa de treino intensivo dos MPP e programa de treino domiciliário, orientado pela fisioterapeuta, enquanto o grupo controlo (GC) foi submetido unicamente ao programa de treino no domicílio. Os programas tiveram a duração de 6 meses.

Amostra

A população do estudo foi constituída por mulheres com o diagnóstico de IUE, mediante a consulta do processo clínico e do estudo urodinâmico. A população selecionada pertence ao concelho de Guimarães e a participação das mulheres no estudo esteve sujeita à obtenção prévia do consentimento informado. Este estudo teve a aquiescência da comissão de ética e conselho administrativo do hospital.

Seleção da amostra

Inicialmente, foi efetuada uma pesquisa através dos processos clínicos das mulheres com IUE, diagnosticada pelo estudo urodinâmico, entre o período 2002 e 2005.

As 58 mulheres selecionadas através do processo clínico foram contactadas telefonicamente, para confirmarem a presença do sintoma de uma ou mais perdas urinárias mensais desencadeadas com o esforço e expressarem o desejo de

Quadro 1 – Critérios de inclusão

- Correta contração dos MPP (grau ≥ 3 na escala de Oxford)
- *Pad-test* superior a um grama
- IUE ligeira e moderada
- Sintoma de perdas urinárias
- Ausência de tratamento conservador superior a 6 meses
- Assiduidade ao programa de treino intensivo > 50%

participar no estudo. Nesta fase, 20 mulheres foram excluídas do estudo porque 10 mulheres estavam satisfeitas com o tratamento conservador, 6 justificaram incompatibilidade de horários e 4 mantinham-se em tratamento de fisioterapia (estimulação elétrica e *biofeedback*).

Em dezembro de 2005, foram realizadas sessões de esclarecimento do estudo no hospital. A sessão constou de uma explanação escrita e verbal dos objetivos e procedimentos do estudo, esclarecimento dos programas de treino e avaliações e aquisição do consentimento informado. Nesta etapa, compareceram 38 mulheres.

De seguida, selecionou-se o GE e GC através do método aleatório simples e da técnica da lotaria (atribuição de números). A amostra inicial era constituída por 20 mulheres do GC e 18 do GE. As mulheres selecionadas para este estudo obedeceram a um conjunto de critérios de inclusão e exclusão (quadros 1 e 2).

Evolução da Amostra

Durante os 6 meses de aplicação dos programas de treino dos MPP, foram excluídas 3 mulheres do GC e 1 do GE. O estudo terminou com 34 mulheres distribuídas por 17 mulheres por cada grupo (fig. 1).

Programas de treino

Procedimento da componente teórica e prática

Ambos os grupos tiveram acesso à ação educativa e ao panfleto com duração de 60 minutos. A exposição teórica em *powerpoint* constou do ensino da anatomofisiologia do trato urinário inferior, conceito da IUE, etiologia, localização dos MPP, apresentação do programa de exercícios no domicílio e condutas de hábitos de higiene e modificação de comportamentos (diário urinário). Os panfletos resumiam a sessão teórica salientando o programa de tratamento no domicílio.

Quadro 2 – Critérios de exclusão

- Correção cirúrgica para a IUE
- Patologias do foro neurológico (acidentes vasculares cerebrais, esclerose múltipla, doença de Parkinson e acidentes vertebro-medulares, lesão do nervo pudendo)
- Outras doenças (asma, diabetes de Mellitus, tumores, insuficiência cardíaca)
- Fármacos (antagonistas de alfa-adrenérgicos, diuréticos, sedativos e inibidores da enzima de conversão da angiotensina)
- Diminuição da capacidade cognitiva (demência senil, Alzheimer);
- Presença de prolapso severos superiores ao grau II (prolapso visível no intróito vaginal)

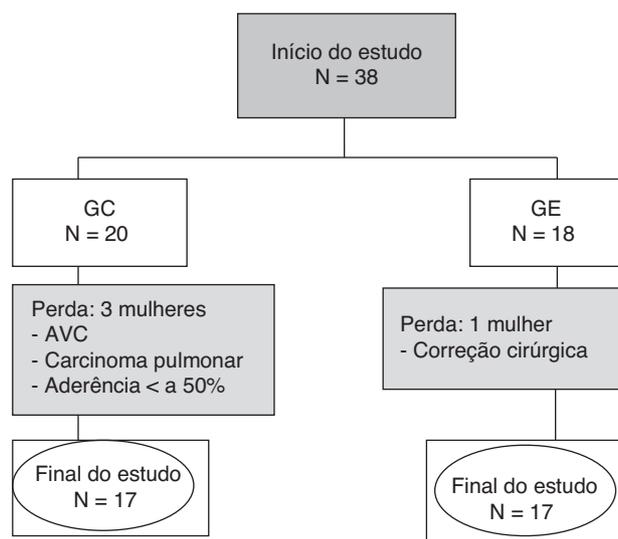


Figura 1 – Evolução da amostra durante a intervenção dos programas de treino.

A sessão prática constava da identificação, realização correta da contração dos MPP e consciencialização da intensidade da contração voluntária máxima. Esta sessão era dirigida individualmente a cada mulher de ambos os grupos e com duração de 15 minutos.

Prescrição do programa de treino com supervisão dos músculos do pavimento pélvico

O programa de treino esteve em concordância com as recomendações de treino de força muscular da *American College of Sports Medicine*^{21,22}. Este programa de treino baseia-se no estudo realizado por Kari Bø²³.

O programa de treino incluiu parâmetros de intensidade, resistência, volume, frequência, duração, especificidade para o desenvolvimento da força muscular²¹.

As contrações eram mantidas durante 8 segundos para sollicitar as fibras tipo I e 4 contrações rápidas de 2 segundos no topo de cada contração mantida, para requerer as fibras tipo II. O repouso entre as contrações era igual ao tempo da contração mantida²³⁻²⁶. As séries eram constituídas por 12 contrações mantidas e o repouso entre as séries era de 5 minutos^{21,23,25}. Era realizada uma vez por semana e durante 45 minutos, pelo fisioterapeuta especializado na área de IU.

Exercícios entre as séries do programa de treino com supervisão dos músculos do pavimento pélvico

Entre as séries eram realizados exercícios de relaxamento (técnica de relaxamento progressiva de Jacobson), alongamento dos músculos posturais, tonificação muscular e reeducação do padrão respiratório²⁷⁻²⁹.

Progressão do programa de treino com supervisão

A progressão do programa de treino com supervisão variou em 3 parâmetros: posição (aumentando a resistência contra a gravidade), tempo de contração, número de séries, treino funcional com a técnica de *knack*³⁰. A técnica de *knack* consiste numa prévia contração voluntária dos MPP ao aumento

da pressão abdominal (tosse), e facilita uma co-contração involuntária dos MPP com o aumento da pressão abdominal, durante as atividades diárias que exigem esforço³⁰.

Programa de treino no domicílio do grupo experimental e controlo

Este programa de treino no domicílio para ambos os grupos constava de contrações voluntárias dos MPP, durante as atividades diárias (lavar a loiça, sentada no sofá, na paragem do autocarro...). Eram executadas 30 contrações diárias em diferentes posições e durante uma atividade funcional.

Instrumentos de medição

Todas as mulheres foram submetidas a 2 momentos de avaliação durante os 6 meses. As avaliações da qualidade de vida e da frequência dos episódios de IU foram realizadas no início e no final do estudo.

Avaliação da qualidade de vida

A versão original da escala Ditrovie era constituída por 24 itens e agrupadas em 5 dimensões. Recentemente, foi validada uma versão reduzida da escala em 10 itens e com 5 dimensões: 4 para as atividades; 2 para o impacto emocional; 2 para a autoimagem; 1 para o sono e outro para o bem-estar). Os itens são classificados de 1 a 5 e a soma total é dada pela soma das pontuações dos 10 itens, dividindo o resultado desta soma por 10. A pontuação total permite uma avaliação quantitativa da condição. Uma pontuação próxima de 1 corresponde a mulheres pouco incomodadas nas suas atividades, psíquico, sono e com uma excelente qualidade de vida; a pontuação próxima de 5 corresponde a uma má qualidade de vida³¹. Esta escala foi adaptada e validada para a versão portuguesa em 2003, e demonstrou ser uma medida fiável (*alpha* de *Conbrach* de 0,93) e válida ($r = 0,79$; $p < 0,01$)³² para a população portuguesa.

Frequência dos episódios de IU

A frequência dos episódios era registada durante 7 dias consecutivos. Este teste tem um coeficiente de correlação de 0,91 ($p < 0,0001$)^{33,34}.

Análise estatística

Na descrição e caracterização da amostra foram utilizadas medidas de tendência central (média) e medidas de dispersão (desvio padrão). Para verificar a normalidade das variáveis, foi aplicado o teste não paramétrico de *Shapiro-Wilk*, nas variáveis frequência das perdas urinárias e escala da QV. Como ambas as variáveis seguiram distribuição normal, foi aplicado o *T-Student* para amostras emparelhadas (comparação antes e após os programas de treino) e independentes (entre os grupos). A associação entre as variáveis foi analisada pelo coeficiente de correlação de *Pearson*. Para a comparação de proporções foi usado o teste do *Qui-Quadrado*.

Todos os dados foram recolhidos e analisados através do programa SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), versão 12.0, com um nível de significância de 5%.

Quadro 3 – Caracterização da amostra e homogeneidade entre os grupos experimental (GE) e controle (GC)

	GE (n = 17) M ± DP	GC (n = 17) M ± DP	p
Demográfica			
Idade (anos)	50,7 ± 9,3	53,9 ± 8,7	0,305
IMC (kg/m ²)	29,2 ± 4,7	27,2 ± 4,1	0,205
Duração da IUS (anos)	7,7 ± 6,3	11,5 ± 10,2	0,417
História obstétrica			
Paridade (n.º partos)	2,47 ± 1,23	2,24 ± 1,03	0,613
Parto vaginal e/ou Cesariana			
Cesariana	2 (11,8%)	2 (11,8%)	1,000
Pós menopausa			
Sim	9 (52,9%)	12 (70,6%)	0,290
Não	8 (47,1%)	5 (5,9%)	
Motivação			
Pouca	0 (0,00%)	2 (11,8%)	0,341
Moderada	5 (29,4%)	2 (11,8%)	
Alta	8 (47,1%)	9 (52,9%)	
Muito alta	4 (23,5%)	4 (23,5%)	
Exame pélvico			
Q Tip Test	8 (47,1%)	4 (23,5%)	
Teste de Bonney	8 (47,1%)	8 (47,1%)	

Os valores apresentados referem-se à média e desvio padrão (M ± DP), valores absolutos e percentuais.

Resultados

Caracterização da amostra em ambos os grupos

Na caracterização da amostra ambos os grupos foram comparados e foi testada a homogeneidade em relação às variáveis idade, IMC, duração da IUE, paridade, tipo de parto, menopausa e motivação, no início do estudo. Estas variáveis não apresentaram diferenças estatisticamente significativas, verificando-se homogeneidade entre os grupos (quadro 3).

Comparação da qualidade de vida entre os grupos

Os valores médios iniciais de todos os parâmetros da qualidade de vida (QV) das mulheres do GE indicam uma pior QV,

em relação ao GC. Esta diferença foi estatisticamente significativa na QV global, quando comparamos a QV entre os grupos, no início do estudo (quadro 4).

Os valores médios finais diminuíram no GE, melhorando a sua QV, e aproximaram-se dos valores médios finais do GC, que diminuíram igualmente. O impacto da QV na avaliação inicial foi significativo entre os grupos nos parâmetros das atividades, autoimagem e sono, não se verificando diferenças significativas nos valores médios finais (quadro 4).

Comparação da variação intra e entre grupos da qualidade de vida

A variação da média final e inicial da escala da QV foi estatisticamente significativa intra e entre os grupos. Globalmente, a QV melhorou nos 2 grupos, mas as mulheres do GE melhoraram mais do que as do GC, após os 6 meses (quadro 5). As mulheres do GE melhoraram significativamente a sua qualidade de vida nos parâmetros das atividades em 36%, impacto emocional em 34,6%, sono em 30,8% e no bem-estar em 40,6%. As mulheres do GC tiveram melhoras significativas no parâmetro do impacto emocional em 30,4% e no bem-estar em 20,7% (quadro 5). No parâmetro atividades, a diferença foi estatisticamente significativa entre os grupos. As mulheres do GE melhoraram mais neste domínio em relação ao GC (quadro 5).

Comparação entre grupos da frequência dos episódios de incontinência urinária

Os valores médios da avaliação inicial da frequência dos episódios de incontinência durante uma semana foram 11,3 nos 2 grupos (quadro 6). Ambos os grupos diminuíram a frequência dos episódios de incontinência numa semana, no final do estudo. Verificou-se uma redução maior dos valores médios finais dos episódios de incontinência no GE (4,5 episódios) em relação ao GC (6,4 episódios), mas esta diminuição não foi significativa entre os grupos (quadro 6).

Comparação da variação intra e entre grupos da frequência dos episódios de IU

A variação entre o valor médio final e inicial da frequência dos episódios de incontinência no GE e GC foi estatisticamente significativo intragrupo (quadro 7).

Quadro 4 – Comparação da qualidade de vida entre os grupos

	GE (n = 17)		GC (n = 17)		p (pré)	p (pós)
	Inicial (pré)	Final (pós)	Inicial (pré)	Final (pós)		
Atividades	2,5 ± 0,9	1,6 ± 0,8	1,8 ± 0,6	1,5 ± 0,5	0,008*	0,463
Impacto emocional	2,6 ± 1,2	1,7 ± 0,9	2,3 ± 1,2	1,6 ± 0,9	0,439	0,927
Autoimagem	2,0 ± 1,0	1,6 ± 1,2	1,4 ± 0,7	1,3 ± 0,8	0,049*	0,314
Sono	2,6 ± 1,4	1,8 ± 1,1	1,6 ± 0,9	1,2 ± 0,8	0,017*	0,123
Bem-estar	3,2 ± 1,1	1,9 ± 1,1	2,9 ± 0,8	2,3 ± 1,2	0,384	0,310
QV (inicial e final)	2,5 ± 0,8	1,7 ± 0,8	1,9 ± 0,6	1,5 ± 0,6	0,022*	0,628

Os valores apresentados referem-se à média e desvio padrão (M ± DP).

*Alterações entre grupos.

Quadro 5 – Comparação da variação da qualidade de vida intra e entre os grupos

	GE (n = 17) M±DP	p	GC (n = 17) M±DP	p
Variação das Atividades	0,9 ± 0,6 ^c	0,001 ^b	0,3 ± 0,7 ^c	0,058 0,018 ^a
Variação do Impacto Emocional	0,9 ± 0,9 ^c	0,002 ^b	0,7 ± 1,1 ^c	0,037 ^b 0,281
Variação da Autoimagem	0,4 ± 1,0 ^c	0,125	0,1 ± 1,0 ^c	0,498 0,708
Variação do Sono	0,8 ± 1,3 ^c	0,015 ^b	0,4 ± 0,9 ^c	0,068 0,258
Variação do Bem-Estar	1,3 ± 1,0 ^c	0,001 ^b	0,6 ± 0,9 ^c	0,026 ^b 0,057
Variação (final-inicial)	0,8 ± 0,6 ^c	< 0,001 ^b	0,4 ± 0,7 ^c	0,048 ^b 0,041 ^a

Os valores apresentados referem-se à média e desvio padrão (M ± DP).

^aAlterações entre grupos.

^bAlterações intragrupo.

^cDiferença entre a média final e inicial.

Quadro 6 – Comparação da frequência dos episódios de incontinência entre os grupos

	GE (n = 17) M ± DP	GC (n = 17) M ± DP	p
Avaliação inicial	11,3 ± 7,2	11,3 ± 5,7	0,986
Avaliação final (6.º mês)	4,5 ± 5,1	6,4 ± 7,5	0,403

Os valores apresentados referem-se à média e desvio padrão (M ± DP).

Observou-se, na variação dos valores médios, uma redução percentual significativa da frequência dos episódios de incontinência no GE de 60,2%, e no GC de 43,4% (quadro 7). No entanto, esta diminuição da variação dos episódios de incontinência não foi estatisticamente significativa entre os 2 grupos (quadro 7).

Discussão

A QV engloba conceitos múltiplos em diversas dimensões, refletindo a experiência física individual, bem-estar emocional e social e a percepção do estado de saúde³³. A IUE afeta as mulheres em diferentes parâmetros da QV: física (mobilidade, exercício), emocional (depressão, ansiedade), social (relações pessoais, atividades de lazer), desempenho (trabalho, trabalho

doméstico), sono. Estas dimensões são influenciadas pela idade, cultura, objetivos e experiência pessoais, relações interpessoais, saúde física e mental³⁵. A cultura e os dogmas das mulheres portuguesas levam a ocultar a IU por vergonha, a considerar ser um processo normal de envelhecimento ou a considerar ser uma condição passageira que, eventualmente, irá desaparecer espontaneamente¹⁰. Muitas mulheres tentam controlar os episódios de incontinência, através de proteções (pensos), ou ajustar os seus hábitos de vida (evitando as viagens e as atividades físicas)^{4,5,17}. Em geral, a IUE está associada a uma limitação da autonomia e da QV, causando problemas sociais, ocupacionais, domésticos, físicos e sexuais¹⁰.

Diversos estudos demonstraram melhoras na percepção global do estado de saúde e da QV, o que reflete que os programas de treino dos MPP têm impacto benéfico no estado de saúde das mulheres com IUE³⁶⁻³⁹. Estes estudos aplicaram distintos questionários específicos de QV na IU (*Lower Urinary Tract Symptoms, Incontinence Impact Questionnaire, Stress Incontinence Questionnaire, King's Health Questionnaire*), não sendo possível a comparação com os resultados obtidos no presente estudo.

No presente estudo, ambos os grupos melhoraram a qualidade de vida, verificando-se diferenças entre os grupos no final do estudo. Constatou-se que as mulheres do GE, que realizaram o programa de treino com supervisão da fisioterapeuta, atingiram uma QV superior em relação ao GC. Os

Quadro 7 – Comparação da variação da frequência dos episódios de incontinência, intra e entre grupos

	GE (n = 17) M ± DP	p	GC (n = 17) M ± DP	p
Variação da FEI (final-inicial)	6,8 ± 5,3 ^b	< 0,001 ^a	4,9 ± 6,9 ^b	0,014 ^a 0,363

Os valores apresentados referem-se à média e desvio padrão (M ± DP).

^aAlterações intra-grupo.

^bDiferença entre a média final e inicial.

Abreviatura: frequência dos episódios de incontinência (FEI).

resultados obtidos permitiram identificar os parâmetros no início do estudo (atividades, autoimagem e sono), nos quais o impacto dos sintomas da IUE interferiu na QV.

A intervenção do programa de treino com supervisão no GE permitiu melhorar o desempenho nas suas atividades diárias, melhorar o impacto emocional, sono e bem-estar, após os 6 meses. No GC, o programa de treino no domicílio permitiu às mulheres melhorar a percepção do impacto emocional e bem-estar. No final do estudo, ambos os grupos têm uma percepção positiva nos parâmetros impacto emocional (vergonha e medo) e no bem-estar, através da escala de Ditrovie.

A melhora do perfil emocional influenciou significativamente o parâmetro das atividades diárias, nas mulheres do GE. Esta melhora da QV no parâmetro psicológico, após o programa de treino com supervisão, é acompanhada pela capacidade de desempenho no trabalho e outras atividades diárias⁴⁰. Outra possível explicação poderá estar na redução da frequência dos episódios de incontinência (melhora da sua condição), aumentando a sua autoestima e melhorando o seu bem-estar. O bem-estar psíquico está provavelmente, associado com a satisfação das mulheres com o programa de treino com supervisão⁴⁰. No GC, a melhora do impacto emocional parece não se refletir no parâmetro atividades.

A dimensão sono está relacionada com a frequência urinária noturna (noctúria). No GE, as mulheres tinham incómodo significativo na dimensão sono, no início da avaliação. A melhora da dimensão sono no final do programa de treino com supervisão foi significativa. A explicação desta variação está na ação educativa e na aplicação do diário urinário que conduziu a uma possível modificação do comportamento³⁵. No GC, a ação educativa não foi suficiente para alterar o parâmetro sono da QV, no final do estudo.

No final do estudo, ambos os grupos tiveram melhoras significativas no parâmetro bem-estar, sugerindo que os programas de treino (com supervisão e no domicílio) permitiram melhorar a sua condição e estes refletiram-se na integração social e no bem-estar emocional das mulheres.

No presente estudo, verificou-se uma correlação positiva ($p = 0,046$, $r = 0,490$) entre a QV e a frequência dos episódios de incontinência, no GC.

As limitações do estudo compreendem a reduzida dimensão da amostra e a ausência de dupla ocultação, sendo que, assim, os resultados obtidos neste estudo não devem de ser extrapolados para a população portuguesa. A seleção da escala de QV «Ditrovie» cingiu-se à única escala validada para a população portuguesa, limitando a comparação dos estudos publicados.

Conclusão

Esta investigação permite concluir que os programas de treino dos MPP contribuíram para melhorar a QV e para a redução da frequência das perdas urinárias, nas mulheres com IUE ligeira e moderada. Existe associação entre a melhora da condição e o impacto positivo na QV.

Conflito de interesses

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

BIBLIOGRAFIA

- Abrams P, Cardozo L, Khoury S, Wein A. Incontinence, basics & evaluation. Paris, France: Health Publication; 2005.
- Hunskar S, Burgio K, Diokno A, Herzog R, Hjälmás K, Lapitan MC. Epidemiology and natural history of urinary incontinence in women. *Urology*. 2003;62:16–23.
- Pons ME, Clota MP, González AP, Alvarez PR. Incontinência de orina de esfuerzo de incontinência en las mujeres remitidas a una unidad de uroginecología. *Arch Esp Urol*. 2004;57:633–40.
- Simeonova Z, Milson I, Kullendorff AM, Molander U, Bengtsson C. The prevalence of urinary incontinence and its influence on the quality of life in women from urban Swedish population. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 1999;78:546–51.
- Laycock J, Standley A, Crothers E, Naylor D, Frank M, Garside S, et al. Clinical guidelines for physiotherapy management of females with stress urinary incontinence. London: Chartered Society of Physiotherapy; 2004-updated.
- Nygaard IE, Heit M. Stress urinary incontinence. *Obstet Gynecol*. 2004;104:607–20.
- Instituto Nacional de Estatística. Censos 2001 [Internet]. Lisboa: INE; 2011 [consultado 20 Nov 2011]. Disponível em: <http://www.ine.pt/>.
- Médicos de Portugal. Home [Internet]. Lisboa: Médicos de Portugal; 2012 [consultado 20 Jan 2012]. Disponível em: <http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/>.
- Moreno AL. Fisioterapia em uroginecologia. Manole: São Paulo; 2004.
- Moura BG. Incontinência urinária feminina. *Rev Port clin Geral*. 2005;21:11–20.
- Kimmons BJ. Female urinary incontinence: diagnosis and noninvasive treatment strategies. *Physician Assistant*. 2003;27:26–36.
- Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé. Prise en charge de l'incontinence urinaire de la femme en médecine générale: argumentaire. Saint Denis La Plaine, France: Service de recommandations professionnelles. ANAES; 2003.
- Temml C, Haidinger G, Schmidbauer J, Schatzl G, Madersbacher S. Urinary incontinence in both sexes: prevalence rates and impact on quality of life and sexual life. *Neurourology and Urodynamics*. 2000;19:259–71.
- Wilson PD, Berghmans B, Hagen S, Hay-Smith J, Moore K, Nygaard I, et al. Adult conservative treatment. In: Abrams P, Cardozo L, Khoury S, Wein A, editors. *Incontinence*. Paris, France: Health Publication Lta; 2005. p. 855–965.
- Bø K. Pelvic floor muscle training is effective in treatment of female stress urinary incontinence, but how does it work? *Int Urogynecol J*. 2004;15:76–84.
- Miller JM. Criteria for therapeutic use of pelvic floor muscle training in women. *J WOCN*. 2002;29:301–11.
- Neumann PB, Grimmer KA, Deenadayalan Y. Pelvic floor training and adjunctive therapies for the treatment of stress urinary incontinence in women: systematic review. *BMC Women's Health*. 2006;6:11.
- Abrams P, Blaivas JG, Fall M, Rosier P, Ulmsten U. The standardisation of terminology of lower urinary tract function: report from the standardisation sub-committee of the International Continence Society. *Neurourol Urodyn*. 2002;21:167–78.
- Freeman RM. The role of pelvic floor muscle training in urinary incontinence. *BJOG*. 2004;111:37–40.
- Bø K, Talseth T, Vinsnes A. Randomized controlled trial on the effect of pelvic floor muscle training on quality of life and sexual problems in genuine stress incontinent women. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2000;79:598–603.

21. Dinubile NA. Strength training. *Clin Sports Med.* 1991;10:33-62.
22. Pollock M, Gaesser G, Butcher J, Despres J, Dishman R, Franklin B, et al. The recommended quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory and muscular fitness, and flexibility in healthy adults. *Med Sci Sports Exerc.* 1998;30:975-91.
23. Bø K, Kvarstein B, Hagen R, Larsen S. Pelvic floor muscle exercise for the treatment of female stress urinary incontinence: III. Effects of two different degrees of pelvic floor muscle exercises. *Neurourology and Urodynamics.* 1990;9:489-502.
24. Mørkeved S, Bø K, Fjørtoft T. Effect of adding biofeedback to the pelvic muscle training to treat urodynamic stress incontinence. *Obstet Gynecol.* 2002;100:730-9.
25. Bø K, Talseth T, Holme I. Single blind, randomised controlled trial of pelvic floor exercises, electrical stimulation, vaginal cones, and no treatment in management of genuine stress incontinence in women. *BMJ.* 1999;318:487-93.
26. Mørkeved S, Bø K, Schei B, Salvesen KA. Pelvic muscle training during pregnancy to prevent urinary incontinence: a single blind randomized controlled trial. *Obstet Gynecol.* 2003;101:313-9.
27. Kisner C, Colby LA. *Exercícios terapêuticos.* 1ª ed. Manole Ltda; 1998.
28. Craig C. *Pilates com a bola.* 2ª ed. Porto Editora; 2005.
29. Carrière B. *Fitness for the pelvic floor.* Thieme. 2002.
30. Miller JM, Ashton-Miller JA, Delancey OL. A pelvic muscle precontraction can reduce cough-related urine loss in selected women with mild SUI. *J AM Geriatr Soc.* 1998;46:870-4.
31. Amarenco G, Marquis P, Leriche B, Richard F, Zerbib M, Jacquetin B. Une échelle spécifique d'évaluation de la perturbation de la qualité de vie au cours des troubles mictionnels : l'échelle Ditrovie. *Ann Réadaptation Méd Phys.* 1997;40:21-6.
32. Pacheco C. Adaptação e validação cultural e linguística da escala de "Ditrovie". Monografia final do 4º ano de Fisioterapia: Escola Superior de Saúde de Coimbra. Tese de licenciatura. 2003.
33. Lose G, Fantl JA, Victor A, Wells TL, Wyman J, Mattiasson A. Outcome measures for research in adult women with symptoms of lower urinary tract dysfunction. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2001;180:981-5.
34. Wyman JF, Choi SC, Harkins SW, Wilson MS, Fantl JA. The urinary diary in evaluation of incontinent women: a test-retest analysis. *Obstet Gynecol.* 1988;71:812-7.
35. Anders K. Coping strategies for women with urinary incontinence. *Baillière's Clinical Obstetrics and Gynaecology.* 2000;14:355-61.
36. Sung MS, Choi YH, Back SH, Hong JY, Yoon H. The effect of pelvic floor muscle exercises on genuine stress incontinence among Korean women-focusing on its on the quality of life. *Yonsei Med J.* 2000;41:237-51.
37. Sugaya K, Owan T, Hatano T, Nishijima S, Miyazato M, Mukouyama H, et al. Device to promote pelvic floor muscle training for stress incontinence. *Int J Urol.* 2003;10: 416-22.
38. Borello France DF, Zyczynski HM, Downey PA, Rause CR, Wister JA. Effect of pelvic-floor muscle exercise position on continence and quality-of-life outcomes in women with stress urinary incontinence. *Phys Ther.* 2006;86: 974-86.
39. Konstantinidou E, Apostolidis A, Kondelidis N, Tsimitsiou Z, Hatzichristou D, Ioannides E. Short-Term efficacy of group pelvic floor training under intensive supervision versus unsupervised home training for female stress urinary incontinence: a randomized pilot study. *Neurourol Urodyn.* 2007;26:486-491.
40. Yip SK. Psychological morbidity and female urinary incontinence. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2007;21:321-9.