



# O USO DO APLICATIVO IPELVIS NO TRATAMENTO DE INCONTINÊNCIA URINÁRIA - UM COMPARATIVO ENTRE HOMENS E MULHERES

*Leonardo Muriel Gomes da paz<sup>1</sup>, Kelley Coelho<sup>2</sup>.*

<sup>1</sup>Acadêmico do Curso de Fisioterapia, Campus Maringá-PR, Universidade Cesumar - UNICESUMAR.  
ra-1959613-2@alunos.unicesumar.com.br

<sup>2</sup>Orientadora, Mestre, Docente no Curso de Fisioterapia, UNICESUMAR. Pesquisadora do Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação – ICETI. kelley.coelho@unicesumar.edu.br

## RESUMO

A pesquisa visou avaliar a eficiência da fisioterapia digital no tratamento de incontinência urinária e comparar a diferença em ambos os sexos utilizando o aplicativo IPelvis. O estudo foi uma série de casos realizado com 1 paciente de cada sexo com sintomas de incontinência urinária. Após a liberação do comitê de ética e assinatura do termo de consentimento, os participantes do projeto ganharam chaves de acesso para o aplicativo IPelvis e receberam todas as informações sobre a funcionalidade do mesmo. Todos os avaliados participaram de teleatendimento para explicações, orientações e feedbacks do aplicativo e exercícios disponibilizados, além da averiguação da fidelidade com o projeto. Foi aplicado um questionário baseado em outros três questionários já validados, sendo eles o The 3 Incontinence Questions, International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form e o Kings Health Questionnaire com os participantes antes e depois do uso do aplicativo, para que assim após 3 meses os resultados pudessem ser comparados. Após a análise dos dados concluímos que o aplicativo teve eficácia na melhora do quadro de incontinência urinária de ambos pacientes bem como um aumento na qualidade de vida de cada um.

**PALAVRAS-CHAVE:** Disfunção pélvica; Fisioterapia pélvica; Urologia.

## 1 INTRODUÇÃO

A fisioterapia pélvica é a área da fisioterapia que vem ganhando grande destaque e trata-se da área que visa proporcionar atenção de forma global a integridade física de paciente na prevenção e no tratamento de distúrbios no assoalho pélvico.

De acordo com (BARACHO, 2018) o assoalho pélvico é composto por inúmeros músculos, ossos, fâscias e ligamentos e essas estruturas possuem grande importância na sustentação e saúde dos órgãos pélvicos, possibilitando controle miccional, evacuatório e sexual. Quando essas estruturas apresentam alguma falha, poderemos observar algumas disfunções, dentre elas a incontinência urinária (IU).

Segundo (Radziminska, et al., 2018) estima-se que em 2018 o número de pessoas que sofriam com IU era de 420 milhões. Definida como a perda involuntária de urina a incontinência urinária está se tornando uma perturbação na vida social e mental das pessoas, gerando constrangimentos, insegurança e medo, sendo assim a fisioterapia pélvica tem se mostrado indispensável para o tratamento deste distúrbio (RIBEIRO, et al., 2019; SOUSA, et al., 2017).

Há três tipos de incontinência urinária, a primeira é a incontinência urinária por esforço (IUE), onde o indivíduo perde urina ao realizar algum esforço como tossir ou espirrar, a segunda é a incontinência urinária de urgência (IUU) neste caso o indivíduo sente uma necessidade inadiável de urinar e acaba perdendo urina até o trajeto ao banheiro e a última é a incontinência urinária mista (IUM), que nada mais é do que a presença dos dois distúrbios (SOUSA, et al., 2017).

O aplicativo IPelvis EVO vem com a intenção de trabalhar disfunções do assoalho pélvico de forma interativa e lúdica, estimulando o indivíduo a realizar uma rotina de tratamento domiciliar e evoluir de forma positiva o seu quadro clínico. Esse aplicativo é fundamentado em um programa de exercícios que tem como foco o fortalecimento, resistência, potência e coordenação dos músculos pertencentes ao assoalho pélvico,



baseado no Pelvic Floor Muscle Training (PFMT), (KARI BO, et al., 2014; LATORRE, et al., 2018). Além disso o IPelvis também conta com o conceito dos “5F’s” (Find - Feel - Force - Follow through - Functional Training) que garante uma sequência adequada de treinamento (BERGHMANS, et al., 2020).

Diante do exposto, este estudo teve como objetivo averiguar o prognóstico de pacientes com IU ao utilizar o aplicativo IPelvis, além de comparar os efeitos do tratamento em homens e em mulheres.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo foi uma série de casos realizado com 2 pacientes, sendo uma do sexo feminino com 45 anos e um participante do sexo masculino com 68 anos ambos com sintomas de perda de urina involuntária há pelo menos 3 meses. Após a liberação do comitê de ética, N° do CAAE 46989421.5.0000.5539, os voluntários confirmaram a sua ciência de todo o processo através do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE). Após concordarem em participar da pesquisa, receberam um formulário online feito no google forms, neste formulário conteve todos os critérios de inclusão e exclusão da pesquisa, os candidatos receberam em até 10 dias após o envio o retorno se iriam participar ou não da pesquisa.

Os critérios de inclusão foram: ambos os sexos, idade de 20 a 80 anos, queixas de perda de urina involuntária com pelo menos 3 meses de duração, enquanto que os critérios de exclusão foram: pacientes que não apresentavam IU ou que já estavam em tratamento fisioterapêutico para tratar a disfunção.

Os participantes foram orientados a responder um questionário, o mesmo com finalidade de avaliá-los antes e após a intervenção, esse questionário foi baseado em outros três questionários já validados sendo eles: The 3 Incontinence Questions (3IQ), International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form (ICIQ-SF) e Qualidade de vida medida pelo King's Health Questionnaire (KHQ).

O questionário 3IQ é voltado para identificar IUE, composto por três questões objetivas voltadas para a sintomatologia do paciente, persistência dos sintomas nos últimos 3 meses e a última pergunta estabelece qual tipo de incontinência está se sobressaindo (KHAN, et al., 2018). Já o ICIQ-SF também é composto por três questões, porém estão relacionadas com a frequência e gravidade da perda de urina e no seu impacto na qualidade de vida do paciente (TRAMANINI, et al., 2004). Enquanto isso o KHQ é um questionário constituído por trinta questões distribuídas em nove domínios, a finalidade dessas perguntas consiste em identificar a percepção de saúde do indivíduo, bem como o impacto da IU em sua vida, ressaltando as limitações diárias, emocionais, físicas e sociais que o indivíduo vem sofrendo e a gravidade das mesmas (FONSECA, et al., 2005).

Por meio do aplicativo IPelvis foi disponibilizado uma chave individual de acesso para cada um, o aplicativo funciona de forma totalmente interativa os exercícios para o fortalecimento e coordenação do assoalho pélvico possui fotos, textos e vídeos explicativos, assim de forma facilitada os pacientes teriam acesso em qualquer lugar e qualquer horário.

O tratamento foi realizado durante três meses e semanalmente o fisioterapeuta entrou em contato para averiguar fidelidade em realizar os exercícios diariamente, anotar a evolução da IU na percepção dos avaliados, tirar dúvidas sobre a funcionalidade do aplicativo e ao final dos três meses foram aplicados novamente os questionários já descritos.

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES



Após os 3 meses de intervenção com a utilização do aplicativo IPelvis e reaplicação dos questionários os dados foram tabulados e comparados no início e final do tratamento conforme demonstrado no quadro 1, onde na primeira coluna corresponde às questões aplicadas através do google forms, enquanto que na segunda coluna corresponde as respostas do paciente 1 do sexo masculino de 68 anos que possui uma incontinência urinária de esforço e a terceira coluna referente as respostas do paciente 2 do sexo feminino de 45 anos também com IUE.

A comparação foi feita de forma qualitativa onde as perguntas foram avaliadas utilizando a escala de 0 a 10 , onde 0 significa nada e 10 significa muito.

Conforme observamos no quadro 1 com as respostas dos pacientes, após o tratamento utilizando o aplicativo IPelvis obteve-se uma melhora no quadro de ambos em relação ao estado inicial de cada um, com melhora do incômodo sobre a qualidade de vida, impacto sobre as AVD's, quantidade de perda e no âmbito psicossocial.

**Quadro 1:** Questionário de avaliação de Incontinência Urinária

Questões	PACIENTE 1		PACIENTE 2	
	ANTES	DEPOIS	ANTES	DEPOIS
Incômodo da incontinência urinária na qualidade de vida	5	2	6	2
Impacto da IU na suas AVD's e lazer	5	3	9	1
Quantidade de perda de urina durante o dia	5	3	7	1
Impacto da IU na sua atividade sexual	1	1	9	1
Impacto da IU na saúde emocional/psicológica	7	3	8	1
Impacto da IU no seu trabalho	5	2	8	1

Fonte: Dados da pesquisa.

Podemos observar uma melhora mais significativa no paciente do sexo feminino que conseguiu uma resposta melhor quando comparado ao paciente masculino.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a presente pesquisa observamos uma melhora no quadro de incontinência urinária e na qualidade de vida dos voluntários que utilizaram o aplicativo Pélvis como única forma de tratamento independente do gênero. Possibilitando assim que profissionais da fisioterapia passem a inserir em suas condutas como auxílio para tratar as disfunções pélvicas de seus pacientes.

#### REFERÊNCIAS

BARACHO E. **Fisioterapia aplicada à saúde da mulher**. 6 ed. Rio de Janeiro Guanabara Koogan, 2018.



BERGHMANS, B.; SELEME, M. R.; BERNARDS, A. T. M. **Physiotherapy assessment for female urinary incontinence.** International Urogynecology Journal, v. 31, n.5, p.917-931, 1 maio 2020.

FONSECA, E. S. M. et al. **Validação do questionário de qualidade de vida (King 's Health Questionnaire) em mulheres brasileiras com incontinência urinária.** Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, v. 27, n. 5, p. 235-242, maio de 2005.

KHAN, M. J.; OMAR, M. A.; LANIADO, M. **Diagnostic agrément of the 3 incontinence questionnaire to vídeo-urodynamics findings in women with urinary incontinence.** Central European Journal of Urology, v. 71, n. 1, p. 84-91, 2018.

KARI BO; BERGHMANS, B.; MORKVED, S. KAMPEN, M. V. **Evidence-Based Physical Therapy for the Pelvic Floor.** Churchill Livingstone, p.416, 2014.

LATORRE, G. F. S. et al. **An ideal e-health system for pelvic floor muscle training adherence: Systematic review.** Neurourol Urodyn, v.38, n. 1, p. 63-80, 2018.

RIBEIRO, D. C. et al. **Double incontinence: associated factors and impact on the quality of life of women attended at a health referral service.** Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, v. 22, n. 6, p. 190-216,2019.

SOUZA, M. F. A.; SILVA, M. L. S.; RODRIGUES, R. S. **Adesão aos exercícios domiciliares através do aplicativo Pélvis em uma idosa com incontinência urinária por esforço: Relato de caso.** Congresso Internacional do envelhecimento humano. Campina Grande: Realize Editora, 2017.

TAMANINI, J. T. N.; DAMBROS M.D.; ANCONA, A. C. A.; PALMA, P. C. R.; NETTO, J. R. **Validation of the “International Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form” (ICIQ-SF) for portuguese.** Journal of Public Health, v.38, n,3, p.438-444,2004.

RADZIMIŃSKA, A.; STRĄCZYŃSKA, A.; WEBER-RAJEK, M.; STYCZYŃSKA, H.; STROJEK, K.; PIEKORZ, Z. **The impact of pelvic floor muscle training on the quality of life of women with urinary incontinence: a systematic literature review.** Clin Interv Aging. v.13, n.1, p.957-965,2018.