

AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO, MOBILIDADE FUNCIONAL E CINEMÁTICA DA MARCHA EM MULHERES COM INCONTINÊNCIA URINÁRIA

Raquel de Araújo Pereira ¹, Crisneide de Fátima Carvalho Silva ², Euceli Valentim Muniz ³,
Renata Calhes Franco Moura ⁴, Fátima Faní Fitz ⁵

- 1- Estudante do curso de Fisioterapia; e-mail: Raquelfisioumc@gmail.com
- 2- Estudante do curso de Fisioterapia; e-mail: holycris2706@gmail.com
- 3- Estudante do curso de Fisioterapia; e-mail: eucelimuniz00@gmail.com
- 4- Fisioterapeuta; e-mail: franco.renata@terra.com.br
- 5- Professora da Universidade de Mogi das Cruzes; e-mail: Fanifitz@yahoo.com.br

Área do conhecimento: Saúde

Palavras-chave: Incontinência Urinária, Mobilidade, Marcha

INTRODUÇÃO

Na mulher saudável, a continência urinária consiste no armazenamento bem sucedido através do controle das atividades esfíncterianas. A incontinência urinária (IU) é caracterizada como a perda involuntária de urina, podendo ser associada a esforços ou não (IUE), por urgência (IUU) e mista (IUM) (Holstege, 2010). As mulheres que possuem esta condição têm menor participação em atividades, isolamento e perda de autoconfiança, além de uma diminuição da qualidade de vida (Le Berre et. al., 2019). Ainda que a fisiopatologia da IU e suas limitações de mobilidade em mulheres não se manifestem de forma clara, disfunções no assoalho pélvico e em toda musculatura local colaboram para esta condição (Haylen et. al, 2010). Evidências recentes sugerem que mulheres com IUE aumentaram a atividade muscular do tronco em associação com desafios ao controle postural (Smith et al., 2007). Assim, um aumento adicional na atividade muscular do tronco com enchimento da bexiga pode comprometer a qualidade dos ajustes posturais e levar a prejuízos adicionais ao equilíbrio, mobilidade e cinemática da marcha.

OBJETIVOS

O objetivo deste estudo exploratório foi examinar os parâmetros da marcha (fatores mensuráveis que definem a marcha e determinam suas qualidades) de mulheres continentas e incontinentes.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado no Ambulatório de Fisioterapia da Universidade de Mogi das Cruzes, Villa Lobos (SP) e foi aprovado pelo Conselho de Ética em Pesquisa local CAAE: nº13752919.9.0000.5497. Foram avaliadas e incluídas 54 mulheres com 18 anos ou mais e os critérios de exclusão utilizados foram presença de distúrbios respiratórios, cirurgia anterior da coluna, assoalho pélvico ou abdominal; gravidez nos 2 anos anteriores; ou tratamento para IUE, distúrbios neurológicos, vestibulares, musculoesqueléticos em MMII, e história de quedas. Foi realizada a coleta de dados pessoais, histórico obstétrico e IMC de cada participante. Para avaliar o status de incontinência foi utilizado o Questionário de Consulta Internacional para Incontinência - Short Form (ICIQ-SF). A qualidade de vida foi avaliada por meio do Questionário de Qualidade de Vida para Incontinência (I-QoL) e o grau de desconforto com os sintomas do assoalho pélvico foi avaliado pelo Questionário de Incômodo do assoalho pélvico (PFBQ). Na avaliação de marcha e mobilidade, foi utilizado o

gadget G-Sensor® para mensurar os parâmetros da marcha. Através de dois testes (Walk-Test e TUG) que avaliaram mobilidade e parâmetros espaço-temporais da marcha e risco de quedas, respectivamente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra possuía 54 mulheres, 27 incluídas no grupo controle e 27 incluídas no grupo com IUE. A análise estatística constou características sociodemográficas consideradas semelhantes, sendo a média dos resultados do grupo continente e incontinente, respectivamente: idade média (55,52 e 61,38); estado da menopausa média (38,71 e 38,25); peso médio (68,61 e 69,22); altura média (159,48 e 157,85); IMC médio (27,03 e 27,89); peso do RN médio (3200,8 e 3292,6). Em relação à etnia a sua grande maioria era branca e de estado civil com resultados homogêneos. Na análise da marcha, nenhum parâmetro mostrou diferença estatisticamente significativa entre os grupos. A maior diferença encontrada nas médias foi a velocidade (m/s), sendo que o grupo controle (1.03) foi 25% mais rápido que o grupo incontinente (0.76), $p=0,059$. E o comprimento da passada com quase 20% de diferença, sendo a do grupo controle de 50.00 e do grupo incontinente de 50.14, com possibilidade de apontar uma indiferença por falta de poder do estudo para esta variável. Segundo Hardy et al 2007, a velocidade da marcha pode estar associada a fatores como idade, psicológico, atributos antropométricos, físicos, sociais e estado de saúde geral e além disso tende a diminuir com o avanço da idade (Al-Obaidi et al 2003), o que pode explicar a alteração analisada uma vez que a amostra é composta na maioria por idosas. O comprimento de passada se mostrou mais curto durante a análise de marcha. Entretanto, segundo Helbostad et al., 2003 quando ocorre a redução de marcha em idosos, a largura da passada é aumentada (Helbostad et al., 2003). Uma explicação para esse fenômeno se dá pela associação sinérgica entre a musculatura adutora e os MAP. Durante a contração adutora, o espaço entre os membros inferiores são reduzidos, consequentemente reduzindo a largura da passada. Para que não ocorra o escape de urina, é possível que as participantes tenham realizado co-contrações da musculatura do assoalho pélvico e seus adutores de forma sinérgica reduzindo a largura de sua passada, o que por sua vez reduz sua base de suporte dificultando sua mobilidade e proporcionando riscos de queda (Paquin et al 2019).

Tabela 1. Resultados dos questionários ICIQ, I-qol e PFBQ

Questionários	Controle (n=27)		Incontinente (n=27)		Valor de P
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão	
ICIQ-SF	0.0	0.0	8.9	5.1	$P<0,001$
I-qol_ALB	98.0	5.3	81.7	20.5	$P<0,001$
I-qol_PS	100.0	0.0	91.9	13.3	$P<0,001$
I-qol_SE	96.5	8.2	66.7	26.0	$P<0,001$
PFBQ_Score	1.5	3.1	19.6	16.1	$P<0,001$

Na tabela 1, estão os resultados dos questionários ICIQ, I-qol e PFBQ. Todos os questionários mostraram que o grupo de incontinência urinária obteve piores resultados no que diz respeito a gravidade, impacto da IU na qualidade de vida, e desconfortos trazidos pela IU, do que o grupo controle $p<0,001$. A maior diferença está no questionário PFBQ e no I-qol_SE. De acordo com os estudos de Teunissen et al, 2006, a perda involuntária de urina se torna um fator agravante para problemas biopsicossociais, limitando as atividades diárias, interação social e autoavaliação de saúde, a literatura e os resultados obtidos sugerem que a IU causa desconfortos e uma diminuição da qualidade de vida da mulher (Teunissen et al, 2006).

Nas medidas analisadas no teste de Timed Up And Go (TUG) foi encontrada diferença no pico de extensão (sentado p/ levantar) com 25% de diferença, $p=0.037$ e de 19% no pico de flexão (em pé p/ sentar), $p=0,082$. Entretanto, não houve diferença estatisticamente significativa no restante das medidas, $p>0,05$. A literatura se mostrou escassa em relação a estudos que associassem a mobilidade funcional com a incontinência urinária e, no que se diz respeito aos resultados encontrados na análise estatística em relação aos picos de extensão (sentado p/ levantar) e flexão (em pé p/ sentar), obtidos através do TUG, sendo em sua maioria estudos onde a mobilidade em correlação com a IU é abordado de maneira ampla. Uma justificativa em potencial para os resultados observados no presente estudo é que as participantes podem apresentar alterações biomecânicas não avaliadas que explicassem essas alterações nos picos de extensão (sentado p/ levantar) e flexão (em pé p/ sentar). Além disso, não foram encontrados estudos que justificassem esses dados, portanto esses resultados oferecem novas perspectivas para investigação de padrões de mobilidade em mulheres com incontinência urinária uma vez que a literatura expressa escassez no que se diz respeito ao assunto.

CONCLUSÕES

Em nosso estudo, os resultados mostraram que houve mudanças na qualidade de vida, padrões de velocidade da marcha, além dos picos de flexão (em pé para sentar) e extensão (sentado para levantar), no grupo de mulheres incontinentes comparadas ao grupo controle. Ademais não houve diferenças estatisticamente significativas nos demais parâmetros analisados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AL-OBAIDI, S. M., AL-ZOABI, b., AL-SHUWAIE, N., AL-ZAABIE, N. e NELSON, R. M.. The influence of pain and pain-related fear and disability beliefs on walking velocity in chronic low back pain. *Int J Rehabil Res*, v. 26, n. 2, p. 101-108, 2003.

Hardy SE, Perera S, Roumani YF, Chandler JM, Studenski SA. **Improvement in usual gait speed predicts better survival in older adults.** *J Am Geriatr Soc.* 2007;55(11):1727-34

Haylen BT, de Ridder D, Freeman RM, Swift SE, Berghmans B, Lee J, et al. **An International Urogynecological Association. (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction** 2010. *Neurourol Urodyn.* 2010;29(1):4–20. doi:10.1002/nau.20798

Helbostad JL, Moe-Nilssen R. **The effect of gait speed on lateral balance control during walking in healthy elderly.** *Gait Posture.* 2003; 18:27-36.

Holstege, G. (2010). **The emotional motor system and micturition control.** *Neurourology and Urodynamics*, 29(1), 42–48. doi:10.1002/nau.20789

Le Berre, M., Morin, M., Corriveau, H., Hamel, M., Nadeau, S., Filiatrault, J., & Dumoulin, C. (2019). **Characteristics of Lower Limb Muscle Strength, Balance, Mobility, and Function in Older Women with Urge and Mixed Urinary Incontinence: An Observational Pilot Study.** *Physiotherapy Canada*, 1–11. doi: 10.3138 / ptc.2018-30

Paquin M., Duclos, C., Lapierre, N., Dubreucq, L., Morin, M., Meunier, J., Dumoulin, C. (2019). **The effects of a strong desire to void on gait for incontinent and continent older community-dwelling women at risk of falls.** *Neurourology and Urodynamics.* doi:10.1002/nau.24234

Smith MD, Coppieters MW, Hodges PW. **Postural response of the pelvic floor and abdominal muscles in women with and without incontinence.** Neuro- urol Urodyn 2007; 26:377–85.

Teunissen, Doreth et al. **It can always happen: the impact of urinary incontinence on elderly men and women.** Scand. J. Prim. Health Care, Oslo, v. 24, n. 3, p. 166-173, 2006.