

Evento: XXVIII Seminário de Iniciação Científica  
ODS: 3 - Saúde e Bem-estar

## **INFLUÊNCIA DO EXERCÍCIO FÍSICO DE FORÇA MUSCULAR NO TRATAMENTO DE INCONTINÊNCIA URINÁRIA FEMININA<sup>1</sup>**

### **INFLUENCE OF PHYSICAL EXERCISE OF MUSCLE STRENGTH IN THE TREATMENT OF FEMALE URINARY INCONTINENCE**

**Marzane Bolzan Morais de Oliveira<sup>2</sup>, Julia Araujo Bonato<sup>3</sup>, Tainara Guimarães Miranda<sup>4</sup>,  
Vitória Verffel Soares<sup>5</sup>, Jean Lucas Poppe<sup>6</sup>**

<sup>1</sup> Marzane Bolzan Morais de Oliveira; Julia Araujo Bonato; Tainara Guimarães Miranda; Vitória Verffel Soares; Jean Lucas Poppe

<sup>2</sup> Fisioterapeuta; Mestra em Atenção Integral em Saúde pela UNICRUZ/UNIJUI.

<sup>3</sup> Acadêmica do curso de Fisioterapia URI São Luiz Gonzaga

<sup>4</sup> Acadêmica do curso de Fisioterapia URI São Luiz Gonzaga

<sup>5</sup> Acadêmica do curso de Fisioterapia URI São Luiz Gonzaga

<sup>6</sup> Biólogo; Doutor em biologia animal pela UFRGS.

#### **INTRODUÇÃO**

A incontinência urinária (IU) é uma doença que atinge indivíduos de todas as idades, principalmente do sexo feminino. Se caracteriza pela perda involuntária de urina, possuindo três principais classificações sendo elas: Incontinência Urinária de Urgência (IUU), Incontinência Urinária de Esforço (IUE) e Incontinência Urinária Mista (IUM) quando há a presença das duas condições (FERREIRA et al., 2015).

Considera-se a idade como um dos principais fatores de risco para adquirir IU, sendo incluído também a obesidade, paridade e peso do recém-nascido, menopausa, tipos de parto, doenças crônicas, fatores hereditários, e exercícios físicos de alta intensidade, entre outros, fatores estes que podem ser desencadeantes para a perda de urina (HIGA; LOPES; REIS, 2008).

Sabe-se dos benefícios da prática de atividade física relacionados à saúde e bem-estar, sendo importante em qualquer idade, prevenindo o desenvolvimento de doenças crônicas e reduzindo fatores de riscos que a falta dela pode desenvolver (ALVES et al., 2011).

A prática de exercício físico de alta intensidade como a ginástica, atletismo e jogos com bola, sobrecarregam, estiram e enfraquecem a musculatura do períneo, de modo que acaba aumentando o risco para o surgimento da IU, pois quando ultrapassa o limite que essa musculatura suporta, esses músculos acabam perdendo sua eficácia de continência, por conseguinte começa a aparecer eventos de IU (MARTINES e TAMANINI, 2015).

Hodiernamente estudos mostram que a prática de exercício físico de força muscular (EFFM) de baixa intensidade podem ser benéficas para a redução das perdas urinárias, já que a mesma quando de baixa intensidade possui caráter preventivo sendo assim deve ser estimulada para obter resultados preventivos e no tratamento (MARTINES e TAMANINI, 2015).

Sendo assim o presente artigo tem como objetivo verificar a influência do exercício físico de força muscular iniciado antes e após indivíduos apresentarem incontinência urinária.

Evento: XXVIII Seminário de Iniciação Científica

ODS: 3 - Saúde e Bem-estar

## METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se por ser um estudo transversal, de caráter quantitativo e qualitativo, a qual obteve a participação de 40 indivíduos que realizam ou realizavam EFFM, destes, foram excluídos 13 indivíduos por não apresentarem IU e 4 indivíduos por não contarem com o tratamento para IU, dessa forma obtendo uma amostra de 23 indivíduos do sexo feminino. Isto posto, os critérios de inclusão para essa pesquisa foram: Indivíduos do sexo feminino, que obtenham IU atualmente e praticam EFFM ou se já apresentaram a IU e da mesma forma faziam a prática de EFFM neste período e ter feito ou estar fazendo tratamento para IU. Para que fosse possível realizar o estudo foi elaborado um questionário através dos formulários do Google Drive, o qual continha 13 perguntas relacionadas a IU e EFFM, o mesmo foi disponibilizado para que pudessem ser respondidos através de redes sociais com enunciados explicativos.

Os indivíduos foram divididos em dois grupos, o grupo que realizava EFFM antes do início da IU (Grupo 1), sendo constituído por 11 participantes; e o grupo que realizava EFFM após o início da IU (Grupo 2), constituído por 12 participantes. As primeiras perguntas do formulário continham informações como: Idade, massa corpórea e altura, conforme exposto na tabela 1 e se obtiveram em algum momento IU, posteriormente questões mais relacionadas com a IU e EFFM foram indagadas, como quando foi iniciada a IU, se foi realizado o tratamento para a mesma e se o participante e o profissional que realizou o tratamento notaram diferença positiva quanto o EFFM na IU, bem como diferença negativa como a piora na IU.

Tabela 1. Caracterização da amostra.

Características Grupo 1 (n=11) Grupo 2 (n=12)

Idade (Anos) 30,54 ± 13,09 37,75 ± 14,33

IMC (Kg/m<sup>2</sup>) 22,88 ± 3,01 24,52 ± 3,04

Média ± desvio padrão

## ANÁLISE ESTATÍSTICA

Para a análise estatística foi utilizado o programa PAST (PAleontological STatistics) versão 3.25. Após a verificação da normalidade através do teste de Shapiro-Wilk para distribuição dos dados, foi constatada a não normalidade, sendo empregada metodologia não paramétrica, com uso do teste Mann-Whitney para análise entre os dois grupos.

Evento: XXVIII Seminário de Iniciação Científica

ODS: 3 - Saúde e Bem-estar

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Figura 1 representa a influência do EFFM nos grupos 1 e 2. O grupo 1, que realizou EFFM antes do início dos sintomas de IU apresentou níveis de positividade semelhantes aos indivíduos do grupo 2, que iniciaram os EFFM após obterem IU ( $p=0,12$ ). Demonstrando estatisticamente, que a prática de EFFM iniciada antes ou após a IU não possui efeito significativos quanto a redução ou aumento dos sintomas de perda urinária.

Figura 1. Níveis de positividade do exercício físico de força muscular (EFFM) na incontinência urinária (IU). 0: sem diferença positiva. 1: pouca diferença positiva. 2: diferença positiva moderada. 3: diferença positiva significativa. 4: EFFM de fundamental importância no auxílio ao tratamento. EFFM: Exercício físico de força muscular. IU: Incontinência urinária.  $p>0,05$ .

Relacionado a piora da IU, todos os indivíduos constataram que não houve piora dos sintomas, caracterizando 100% da amostra, o que contradiz o estudo de PATRIZZI et al., 2014 que acentua a IU em grande parte da população jovem, visto que estas possuem o hábito de exercer atividade física regularmente, comprovando que existe um alto percentual desta patologia associada à prática de musculação e esta como seu fator de risco.

A amostra do presente estudo mostrou discrepância em valores de IMC, que relaciona o estudo de MARTINES e TAMANINI, 2015 o qual mostra que quanto maior o IMC maior é o fator de risco para desenvolver IU pois o aumento de peso corporal acarreta no aumento da pressão intra-abdominal. HIGA; LOPES; REIS, 2008 citaram a obesidade como um dos principais fatores de riscos associados aos sintomas decorrentes da IU, além do exercício físico de forma rigorosa, que quando praticado de forma excessiva pode acarretar a IU.

Atualmente existem várias controversas sobre a prática de exercício físico como tratamento da IU, entretanto comprova-se que o exercício auxilia para o fortalecimento da musculatura pélvica tanto para contração como relaxamento, aumento do volume da musculatura, aumento da pressão intrauretral entre outros, o que influencia para a diminuição das perdas urinárias (PALMA e RICCETTO, 1999). Salientando a ideia de KORELO et al., 2017 que constatou por sua vez que o exercício de contração abdominal associado com exercícios de contração perineal auxilia para o fortalecimento da musculatura do assoalho pélvico, visto que pouco se discorre sobre o funcionamento dessa musculatura ao realizar exercício físico.

Embora estatisticamente o resultado tenha salientado a ideia de que o exercício físico em si não influencia significativamente quanto à redução das perdas urinárias os números apontados na pesquisa foram positivos, destacando com maiores respostas o número 3 e posteriormente o número 4 indicando influência positivas ao tratamento. Esse achado corrobora com a ideia de VIRTUOSO et al., 2011 que em um estudo realizado com 39 idosas, demonstrou-se que praticantes de atividade física apontam melhor funcionalidade da musculatura do assoalho pélvico quanto aos que não praticam. Nota-se nesse contexto as vantagens da prática de atividade física, MENEZES et al., 2015 também constatou que ao relacionar a contração dos músculos do assoalho pélvico com a prática de

**Evento:** XXVIII Seminário de Iniciação Científica

**ODS:** 3 - Saúde e Bem-estar

exercício de força muscular se tem resultados significativos quanto à redução dos sintomas de IU.

Contudo PENSIN e al., 2012 observou-se em comparação à estudos semelhantes a grande prevalência de perda urinária em estudantes jovens, praticantes de exercício físico, ressaltando também ao associar a qualidade de vida diária com os escapes de urina a negligência para determinadas atividades no dia a dia. Em nossa pesquisa foi constatado que 10,7% perdiam urina ao realizar o EFFM, já 17,9% relataram perder urina alguns segundos após o EFFM, e 71,4% afirmaram não perder urina durante o EFFM. Dadas à essas circunstâncias nota-se a importância do conhecimento relacionando a IU e ao nível de conscientização acerca da saúde e do corpo. Pode-se notar tal fato quando HENKES et al., 2015 ao realizar uma entrevista com 9 indivíduos à respeito dos exercícios fisioterapêuticos a fim do tratamento para IU, a maioria demonstrou conhecimento sobre os métodos de exercícios fisioterapêuticos somente destinados à ortopedia a tratamentos semelhantes, também destacaram não buscar auxílio médico pois entendiam a perda de urina como algo considerável.

Em uma avaliação para constatar o nível de contração perineal em 82 mulheres entre elas sedentárias e praticantes de exercício físico, sendo que 21 relataram ser praticantes de exercício físico regularmente, foi observado boa contração em média 45,5% dos indivíduos mais ativos e 27% daqueles que não possuíam o hábito do exercício físico, ambos após o término do tratamento continuaram com a rotina de exercício físico habitual (STACH-LEMPINEN et al., 2014). Entretanto diversos fatores influenciam para tais hábitos, visto que, cada indivíduo possui sua particularidade, em um estudo observacional realizado por VIRTUOSO et al., 2009 verificou-se que somente 10,4% dos participantes ativos da amostra perdem urina ao realizar exercício físico, enquanto que 50,0% relatam perder urina ao tossir ou espirrar, contradizendo desta forma a ideia de que todo exercício físico intenso seria motivo para as perdas urinárias. Para tal resultado é de grande valia que o profissional da área da saúde conheça os sintomas, fatores de risco e a classificação da incontinência para melhor eficácia da aplicabilidade do exercício físico.

Todavia a presente pesquisa de modo geral demonstrou a importância da atividade física a níveis de melhoria quando relacionados aos sintomas de IU, embora que estatisticamente não apontou positividade significativa. Acerca dos resultados deve-se destacar que embora os achados estatísticos não houve nenhum indivíduo da amostra relatando piora ao praticar EFFM, o que influencia tal ideia exposta por MELO et al., 2015 através de um estudo observacional transversal entre 22 mulheres grávidas que verificou-se a funcionalidade dos músculos do assoalho pélvico de acordo com o nível de atividade física que demonstrou uma correlação negativa estatisticamente entre o tempo que o indivíduo permanece sentado com a frequência eletromiografia do nível de contração do assoalho pélvico, confirmando assim a ideia de que o exercício físico que modo geral auxilia no tratamento relacionado ao fortalecimento da musculatura do assoalho pélvico.

## CONCLUSÃO

Através deste estudo concluímos que os níveis de influência positiva do exercício físico de força muscular quando iniciado antes e após indivíduos apresentarem incontinência urinária apresentaram-se de forma semelhante, o seja, indivíduos que praticam EFFM antes de obterem IU e indivíduos que fizeram uso do EFFM após o início da IU apresentaram níveis de positividade similares, sendo



**Evento:** XXVIII Seminário de Iniciação Científica

**ODS:** 3 - Saúde e Bem-estar

assim a prática de EEFM por si só não influencia no tratamento quando iniciado antes ou após a IU. Contudo a amostra em sua totalidade não constatou que houve piora dos sintomas da IU, por esse fator sugerimos novos estudos no que diz respeito ao tratamento convencional da IU interligado com o EEFM.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, A. T. et al. Estudo comparativo da atividade eletromiográfica dos músculos do assoalho pélvico entre mulheres irregularmente ativas e praticantes de musculação. Revista Digital. Buenos Aires, Año 15, Nº 152. (2011).

CAETANO, A. S.; MCGCF, T.; LOPES, M. H. B. M. Proposta de atividades físicas para mulheres com incontinência urinária de esforço. Lecturas Educ Física Deportes [periódico na Internet], v. 76. (2004).

FERREIRA, T. C. D.R. et al.: Avaliação da força muscular do assoalho pélvico em mulheres sedentárias e que praticam atividade física. Revista da Universidade Vale do Rio Verde. Três

**Evento:** XXVIII Seminário de Iniciação Científica  
**ODS:** 3 - Saúde e Bem-estar

Corações, v. 13, n. 2, p. 450-464. (2015).

HENKES, D. F. et al. Incontinência urinária: o impacto na vida de mulheres acometidas e o significado do tratamento fisioterapêutico. *Semina: ciências Biológicas e da Saúde*, v. 36, n. 2, p. 45-56. (2015).

HIGA, R.; LOPES, M. H. B. M.; REIS, M. J. Fatores de risco para incontinência urinária na mulher. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 42, n. 1, p. 187-192. (2008).

KORELO, R. I. G. et al. Influência do fortalecimento abdominal na função perineal, associado ou não à orientação de contração do assoalho pélvico, em nulíparas. *Fisioterapia em Movimento*, v. 24, n. 1. (2017).

MARTINES, G. A.; TAMANINI, J. T. N. Relação entre atividade física e incontinência urinária: informações relevantes ao educador físico. *Revista Saúde e Pesquisa*, v. 8, n. 1, p. (2015).

MELO, F. O. et al. Functionality of the Pelvic Floor Muscles in Nulliparous Women According to the Level of Physical Activity. *Obstetrics & Gynecology*, v. 125, p. 76S. (2015).

MENEZES, E. C. et al. Perda urinária em mulheres idosas durante a prática de exercício físico com estímulo de contração dos músculos do assoalho pélvico: um estudo piloto. (2015).

PALMA, P. C. R.; RICCETTO, C. L. Z. Incontinência Urinária de Esforço na Mulher. *Urologia Prática*. São Paulo: Atheneu. (1999).

PATRIZZI, L. J. et al. Incontinência urinária em mulheres jovens praticantes de exercício físico. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*. v. 22, n. 3, p. 105-110. (2014).

PENSIN, L. A. et al. Prevalência de incontinência urinária em mulheres do curso de educação física da Universidade do Sul de Santa Catarina, campus Tubarão. *Arq. Catarin. Med*. v. 41, n. 4, p. 42-6. (2012).

STACH-LEMPINEN, B. et al. Is physical activity influenced by urinary incontinence? *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. v. 111, n. 5, p. 475-480. (2004).

VIRTUOSO, J. F.; MAZO, G. Z.; MENEZES, E. C. Urinary incontinence and perineal muscle function in physically active and sedentary elderly women. *Brazilian Journal of Physical Therapy*, v. 15, n. 4, p. 310-317. (2011).

VIRTUOSO, J. F. et al. Sintomas de incontinência urinária em idosos praticantes de atividade física. *Fitness & Performance Journal*, v. 8, n. 5, p. 366-371. (2009).

**Parecer CEUA:** 98163218.7.0000.5350