



ISSN: 2230-9926

Available online at <http://www.journalijdr.com>

IJDR

International Journal of Development Research
Vol. 08, Issue, 07, pp.21642-21645, July, 2018



ORIGINAL RESEARCH ARTICLE

OPEN ACCESS

INCONTINÊNCIA URINÁRIA DE ESFORÇO EM MULHERES PRATICANTES DE CROSSFIT®: UM ESTUDO TRANSVERSAL DE PREVALÊNCIA

Monique Bogéa, PriscilaGomes, Ana Dinucci, Fábio Dutra and *Patrícia Zaidan

Universidade Castelo Branco, Rio de Janeiro, RJ - Brazil.

ARTICLE INFO

Article History:

Received 20th April, 2018
Received in revised form
19th May, 2018
Accepted 26th June, 2018
Published online 30th July, 2018

Key Words:

Stress Urinary Incontinence, Crossfit,
Women, Physical Activity.

ABSTRACT

The studies found in the literature indicate that high-impact physical exercise is a risk factor for urinary incontinence, but it has been observed that there is a gap in studies including the Crossfit®. The objective of the present study is to verify the prevalence of stress urinary incontinence in women practicing Crossfit®. This is a prospective cross-sectional study, where the sample consisted of ninety-one women, of whom 50 were non-practitioners of physical activity and 41 were Crossfit® practitioners. All the participants were submitted to the completion of an anamnesis with sociodemographic data and a clinical history associated with stress urinary incontinence. Added to this anamnesis was the specific questionnaire validated and adapted to Portuguese, ICIQ-SF. The study consisted of a single visit to Crossfit® women participants and non-physical activity women. For statistical analysis, the relative risk was used. According to the present study, the results may suggest the etiologic possibility of Crossfit® to urinary incontinence, however, the confidence interval presented compels us to understand that this outcome happened at random. However, we can not firmly affirm the risk of Crossfit® practice for SUI, since no significant difference was observed between the groups.

Copyright © 2018, Elaine Cristina Lopes and Cleverson Molinari Mello. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Citation: Monique Bogéa, PriscilaGomes, Ana Dinucci, Fábio Dutra and Patrícia Zaidan, 2018. "Incontinência urinária de esforço em mulheres praticantes de crossfit®: um estudo transversal de prevalência", *International Journal of Development Research*, 8, (07), 21642-21645.

INTRODUCTION

A incontinência urinária (IU) é causada por uma série de fatores de risco, dentre eles, os exercícios físicos vigorosos (Higa, 2008; Patrizzi et al., 2014). Há diversas evidências relatando a IU em mulheres jovens nulíparas praticantes de atividade física, mesmo que essas não apresentem fatores de risco conhecidos (Patrizzi et al., 2014; Da Roza et al., 2015; Dos Santos et al., 2009). Os estudos encontrados na literatura apontam que o exercício físico de alto impacto é um fator de risco para a incontinência urinária (Da Roza et al., 2015). O risco de incontinência urinária é nove vezes maior em mulheres praticantes de esportes de alto impacto e alto rendimento (Araújo et al., 2015). Nas atividades físicas, principalmente de alto impacto, o atrito gerado entre os pés e o chão é transmitido para o assoalho pélvico,

causando aumento da pressão intra-abdominal e contração do diafragma, gerando uma sobrecarga nos músculos do assoalho pélvico e consequentemente a fraqueza dos mesmos (Frigo et al., 2015). Alguns autores acreditam que a força vertical de reação máxima do solo durante diferentes atividades esportivas é três à quatro vezes o peso do corpo quando corremos, cinco à doze vezes pulando, e nove vezes na queda após um salto em altura. Isso gera sobrecarga, estiramento e enfraquecimento do assoalho pélvico, devido ao aumento da pressão intra-abdominal (Araújo et al., 2015). As atividades com saltos são as que apresentam maior possibilidade de causar danos aos músculos do assoalho pélvico, pois são as de maior impacto. Os estudos baseados na carga de treino, ou seja, na quantidade de horas por semana ou na frequência semanal realizada, demonstraram que praticar um volume de treino grande, ou seja, muitas horas por semana, aumenta o risco de desenvolver incontinência urinária. Enquanto que as atividades com pouco volume de treino, possui um risco reduzido para perda urinária (Martins et al., 2017).

*Corresponding author: Patrícia Zaidan,

Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes), Minas Gerais, MG, Brazil.

Aproximadamente 28% das atletas com idade média de 19,9 anos relataram sofrer perda de urina durante a prática esportiva. Esse número pode subir para 51% (Pensin et al., 2012). A perda de urina nessas mulheres pode causar um impacto negativo em sua vida social, gerando constrangimento, piora no desenvolvimento de sua atividade física e até mesmo abandono dessa prática de atividade (Martins et al., 2017). O Crossfit® é uma atividade física de alto impacto que vem crescendo nos últimos anos e aumentando o número de praticantes, já que seu treino engloba resistência muscular, cardiovascular, força, flexibilidade, potência, velocidade, coordenação, agilidade, equilíbrio e precisão, trabalhando o corpo como um todo com exercícios variados, funcionais e de alta intensidade (Glassman, 2015; Tibana et al., 2015; Paine, 2010; Smit, 2013), porém foi observado que há uma lacuna nos estudos incluindo a modalidade do Crossfit®. Por ser uma atividade recente no Brasil, ainda há questionamentos acerca de suas consequências. Diante disso, torna-se oportuno o desenvolvimento de estudos destinados a contribuir para um melhor entendimento das consequências dos exercícios físicos de alto impacto, verificando se essa perda de urina está relacionada ao impacto da atividade física ou a outros fatores que podem contribuir para o surgimento dessa Incontinência Urinária. Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi verificar a prevalência da incontinência urinária de esforço (IUE) em mulheres praticantes de Crossfit®.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal prospectivo, realizado nas cidades do Rio de Janeiro, Niterói e Vitória, no período de Outubro a Dezembro de 2017. A amostra foi constituída de noventa e uma mulheres (37,5±1,9 anos), sendo 50 (39±10,8) não praticantes de atividade física e 41 (31,5±9,2) praticantes de Crossfit®. Todas as participantes foram submetidas ao preenchimento de uma anamnese com dados sociodemográficos e história clínica associada à incontinência urinária de esforço. Foi acrescido a essa anamnese questionário específico validado e adaptado para o português, o ICIQ-SF, Questionário Internacional sobre Incontinência Urinária – Short Form (Martins, 2017) (Anexo 1), que avalia o quanto que perder urina interfere nas atividades de vida diária de pacientes com incontinência urinária e contém informações referentes à frequência da perda urinária, quantidade de urina que é perdida, bem como o tempo e as circunstâncias da perda urinária. Seu score varia de 0 a 21 pontos e quanto maior a pontuação, há uma maior intervenção na vida diária da pessoa avaliada.

O estudo foi constituído de uma única visita às mulheres praticantes de Crossfit® e mulheres não praticantes de atividade física. Após a entrevista inicial, as voluntárias foram conduzidas ao preenchimento da anamnese juntamente com a aplicação do questionário específico, o ICIQ-SF (Martins et al., 2017) (Anexo 1), sendo somente respondido por mulheres que afirmassem apresentar incontinência urinária. As mulheres foram esclarecidas quanto aos objetivos do questionário e da ficha, assim como a maneira adequada de respondê-las. Os critérios de inclusão adotados foram: mulheres praticantes de Crossfit® e mulheres não praticantes de atividade física, ambas com idade entre 18 e 65 anos. Todas as participantes assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido (Anexo 4). Os critérios de exclusão adotados foram: prática da atividade do Crossfit® por menos de 6 meses, apresentar outro

tipo de incontinência urinária não associada ao esforço e apresentar algum déficit cognitivo. Para análise estatística foi utilizado o risco relativo através do programa *Open Epi 2x2* Tabledisponível comercialmente.

RESULTADOS

A partir dos resultados do presente estudo é correto sugerir a possibilidade etiológica do Crossfit® à incontinência urinária, uma vez que o risco relativo apresentado foi de 1,08, entretanto cabe ressaltar que o intervalo de confiança apresentado nos obriga a entender que tal de desfecho aconteceu ao acaso. Não foi observado diferença significativa entre os grupos apresentados. De acordo com as tabelas a seguir, podemos observar dados sociodemográficos das participantes em relação à quantidade e tipos de partos, assim como a presença de IUE em mulheres que apresentaram um ou ambos os tipos de partos.

DISCUSSÃO

Entre vários fatores associados à IUE, um deles é a gestação e o tipo de parto. Um estudo realizado por Borges et al em 2010 observou que houve maior risco de IUE e incontinência urinária mista entre as mulheres que tiveram apenas partos normais (PN) (Borges, 2010). Tal fato pode ser observado no presente estudo, quando se compara os dois tipos de partos e a presença de IUE nessas participantes (Tabelas 3 e 4), onde a metade de cada grupo que realizou PN, apresentou IUE. Esse resultado pode se justificar pelas implicações que o parto pode trazer à mulher, como alterações hormonais, peso do recém-nascido, alteração da massa corpórea, uso de instrumentação cirúrgica, aumentando assim o risco de IU. Martins L.A et al. realizou uma revisão sistemática em 2017, incluindo mulheres jovens nulíparas e fisicamente ativas, investigando a prevalência da IU de acordo com a modalidade esportiva ou a carga de treino, com intuito de apontar qual modalidade seria mais determinante na prevalência de IU, concluindo que há uma forte evidência de que modalidades de alto impacto acumulado com grandes cargas de treino são os que possuem as maiores prevalências de IU (Martins, 2017). O Crossfit® não foi citado na revisão de Martins L.A et al, porém apresenta-se como modalidade esportiva de alto impacto. O atual estudo obteve jovens nulíparas com IU sem outros fatores de risco prévios associados, entretanto não foi evidenciado um número relativamente significativo dessas jovens praticantes da modalidade.

Brown WJ e Miller YD realizaram um estudo em 2001 ensinando as mulheres a contraírem os músculos do períneo durante a tosse e observou-se que a perda de urina foi reduzida significativamente (Brown, 2001). É necessário um trabalho de prevenção e conscientização da musculatura do assoalho pélvico com essas mulheres, tanto praticantes de Crossfit® quanto não praticantes de atividade física, já que foi observado IU em ambos os grupos. Araújo M. P et al, em 2015, com um estudo caso-controle de 93 mulheres, provou que embora a capacidade de contração do assoalho pélvico em atletas de elite seja superior às sedentárias, a prevalência de incontinência urinária foi elevada, sendo 76% neste grupo de praticantes de esporte de alto rendimento e alto impacto⁵. Esse estudo corrobora com a hipótese que praticantes de atividade física podem apresentar IU pela modalidade esportiva, mesmo que apresentem contração do assoalho pélvico superior às sedentárias, podendo tal afirmativa ser justificada pela

Tabela 1. Exposição da IUE nos grupos participantes

	Exposição	IUE		
		Sim	Não	
	Crossfit®	8	33	41
	Sedentárias	9	41	50
		17	74	91
Incidência da doença nas pessoas expostas ao fator de risco=		0,20		
Incidência da doença nas pessoas não expostas ao fator de risco =		0,18		
Risco relativo (RR) =		1,08		
Intervalo de confiança 95% (IC95%) =		0,46	a	2,56

Tabela 2. Dados sociodemográficos das participantes

TIPO DE PARTO	SEDENTÁRIAS	CROSSFIT®	TOTAL
PN	6	2	8
C	20	8	28
AP	4	0	4

PN: Parto normal; C: Cesária; AP: Ambos os partos

Tabela 3. Dados sociodemográficos das participantes

TIPO DE PARTO	SEDENTÁRIAS	IUE
PN	6	3
C	20	4
AP	4	1

PN: Parto normal; C: Cesária; AP: Ambos os partos; IUE: incontinência urinária de esforço

Tabela 4. Dados sociodemográficos das participantes

TIPO DE PARTO	CROSSFIT	IUE
PN	2	1
C	8	2
AP	0	0

PN: Parto normal; C: Cesária; AP: Ambos os partos; IUE: incontinência urinária de esforço

ausência de informações sobre sua musculatura durante a prática esportiva. É fato que a atividade física traz inúmeros benefícios tanto físicos quanto psíquicos, e o Crossfit® é uma modalidade recente no Brasil que apresenta um treino diferenciado de forma dinâmica, trazendo bem-estar de modo geral para seus praticantes. A modalidade esportiva não é contraindicada a mulheres que a realizam e nem devem ser evitadas pelas mesmas que apresentam IU, e sim orientadas quanto ao tratamento e prevenção, de forma que possam trabalhar a musculatura perineal, sem que abandonem a prática esportiva. Com orientações e trabalho preventivo adequados, haverá uma diminuição na taxa de abandono da atividade física.

Conclusão

No presente estudo não podemos afirmar com veemência o risco da prática do Crossfit® para a IUE, haja vista que não foi observado diferença significativa entre os grupos. Tal fato pode ser justificado pela heterogeneidade da amostra. Dentre outros fatores pertinentes que contribuem para predisposição da IUE, há também uma limitação no estudo devido número reduzido de participantes, sendo necessário a realização de mais estudos com número de maior relevância. Além disso, com o fato de existir uma escassez de achados científicos relacionados à prática do Crossfit®, estamos longe de uma elevada robustez metodológica em pesquisas dessa modalidade. Recomenda-se, portanto, como medida preventiva às praticantes de Crossfit® assim como às mulheres sedentárias, um programa de treinamento específico para os

músculos do assoalho pélvico, haja vista a referida comorbidade poder advir de interveniências não controladas pelo presente estudo.

REFERÊNCIAS

- Araújo, M P; Oliveira, E de; Zucchi, E V M. Trevisani, V F M., Girão, M J B C., Sartori, M G F. Relação entre incontinência urinária em mulheres atletas corredoras de longa distância e distúrbio alimentar. Trabalho realizado pelo setor de uroginecologia e cirurgia vaginal e no ambulatório de ginecologia do esporte do departamento de ginecologia da Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina – UNIFESP/EPM, São Paulo, SP.
- Araújo, M P., Parmigiano, T R., Negra, L G D. Torelli, L., Carvalho, C G., Wo, L., Manito, A C A., Girão, M J B., Sartori, M G F. Avaliação do assoalho pélvico em atletas: existe relação com a incontinência urinária? RevBrasMed Esporte – Vol 21, N° 6 – Nov/Dez, 2015.
- Borges JBR, Guarisi T, Camargo ACM, Gollop TR, Machado RB, Borges PCG. 2010. Incontinência urinária após parto vaginal ou cesáreo. Einstein. 8(2 Pt 1):192-6
- Brown WJ, Miller YD. 2001. Too wettoexercise? Leaking urine as a barrier to physical activity in women. J Sci Med Sports. 4:373-8.
- Da Roza T, Brandao S, Mascarenhas T, Jorge RN, Duarte JA. 2015. Urinary incontinence and levels of regular physical exercise in young women. Int J Sports Med., 36(9):776-80.

- Dos Santos ES, Caetano AS, Tavares Mda C, Lopes MH. 2009. Urinary incontinence among physical education students. *Rev Esc Enferm USP*. 43(2):307-12.
- Frigo, L F., Bordin, D F., Romeiro, C A P. 2015. Avaliação da frequência urinária em jogadoras de voleibol amadoras de Santa Maria – RS. Revista do departamento de educação física e saúde e do mestrado em promoção da saúde da Universidade de Santa Cruz do Sul / UNISC. Ano 16 – Volume 16 – Número 4 – Outubro/Dezembro.
- Glassman G. 2003. Metabolic Conditioning. *CrossFit Journal*. 1-2.
- Higa, R, Lopes MHBM, Reis MJ. 2008. Fatores de risco para incontinência urinária na mulher. *RevEscEnfer USP*. 42(1):187-92.
- Martins LA, Dos Santos KM, Dorcínio MBA, Alves JO, Da Roza T, Da Luz SCT. 2017. A perda de urina é influenciada pela modalidade esportiva ou pela carga de treino? Uma revisão sistemática. *RevBrasMed Esporte – Vol. 23, No 1 – Jan/Fev*.
- Martins, L A; Dorcínio, M B A; Alves, J O. Roza, T da; Luz, S C T. A perda de urina é influenciada pela modalidade esportiva ou pela carga de treino? Uma revisão sistemática. *RevBrasMed Esporte – Volume 23, N^o 1 – Jan/Fev, 2017*.
- Paine J, Uptgraft J, Wylie R. 2010. A crossfit study. Special Report Comand and General Staff College.
- Patrizzi, L J; Viana, D A; Silva, L M A. Pegorari, M S. 2014. Incontinência urinária em mulheres jovens praticantes de exercício físico. *R. Bras. Ci. e Mov*. 22(3): 105-110
- Pensin, L A; Pereira, G W; Fransozi, J D., Pensin, L., Bello, S L., Brum, S P B. 2012. Prevalência da incontinência urinária em mulheres do curso de educação física da Universidade do Sul de Santa Catarina, Campus Tubarão. *Arq. Catarin. Med.*, 41(4): 42-46.
- Smith MM, Sommer AJ, Starkoff BE, Devor ST. 2013. Crossfit-based high intensity power training improves maximal aerobic fitness and body composition. *J StrengthCond Res.*, 27:3159–3172.
- Tamaniri JTM, Dambros M, D’Ancona CAL, Palma PCR, Netto Jr. NR. 2004. Validação para o português do “International Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form” (ICIQ-SF). *Ver Saúde Pública*, 38(3):438-44.
- Tibana, R A; Almeida, L M; Prestes, J. 2015. Crossfit® riscos ou benefícios? O que sabemos até o momento? *R. bras. Ci. e Mov*23(1):182-185.
