

## **CARACTERÍSTICAS DO CICLO MENSTRUAL E PREVALÊNCIA DE INCONTINÊNCIA URINÁRIA EM MULHERES PRATICANTES DE CROSSFIT®**

Fernanda Celi Guimaraes Morelli<sup>1</sup>; Jessica de Freitas Jardim<sup>2</sup>; Leonardo Luiz Barretti Secchi<sup>3</sup>; Fatima Fani Fitz<sup>4</sup>; Igor Phillip dos Santos Glória<sup>5</sup>

1. Estudante do Curso de Educação Física; e-mail: fernanda.morelli1@gmail.com
2. Estudante do Curso de Educação Física; e-mail: jessica\_jfj@outlook.com
3. Professor da Faculdade Sudoeste Paulista, e-mail: leobfisio@usp.br
4. Professora da Universidade de Mogi das Cruzes; e-mail: fanifitz@yahoo.com.br
5. Professor da Universidade de Mogi das Cruzes; e-mail: igorgloria@umc.br

Área de conhecimento: **Ciências da Saúde**

**Palavras-chaves:** Amenorreia; tríade da mulher atleta; Incontinência urinária; Crossfit, treinamento intenso.

### **INTRODUÇÃO**

Greg Glassman, ex-ginasta e treinador na região de Santa Cruz, Califórnia (Estados Unidos) criou a Crossfit® em 1995, mas só instituiu formalmente no ano de 2000. De acordo com Glassman, a Crossfit® é um método de treinamento criado para “adquirir uma aptidão ampla, geral e inclusiva, que melhor preparará os praticantes para qualquer contingência física”. E é definido como: “exercícios funcionais, constantemente variados, realizados em alta intensidade” (GLASSMAN, 2010). Cabe ressaltar aos praticantes a importância da conscientização de possíveis riscos de lesões, e não somente os benefícios do programa de treinamento Crossfit®. Além disso, só com acompanhamento de professores especializados, capazes de orientar o aumento gradativo de cargas e volume de treinamento de maneira coerente, é que esse esporte deve ser praticado, respeitando as particularidades de cada indivíduo (TIBANA et al., 2017). Pensando especificamente em atletas do gênero feminino, a incontinência urinária é prevalente em mulheres atletas, e na maioria dos casos os sintomas só aparecem durante a prática esportiva. (HAGOVSKA et al., 2018). Para reduzir o índice de incontinência urinária, é preciso que os treinadores se atentem ao fortalecimento e treinamento dos músculos do assoalho pélvico. Nota-se que os músculos do assoalho pélvico não são fortalecidos durante sessões de treinamento geral, e sim em exercícios específicos, que precisam ser feitos. (LUDVIKSDOTTIR et al., 2018). Entre as consequências negativas do esporte de alta intensidade encontramos a Tríade da mulher atleta. Alimentação desordenada, osteoporose e amenorreia são as características da Tríade da atleta feminina, identificada pela primeira vez em 1992. (DEWOOLKAR, BAKER, 2017).

### **OBJETIVOS**

Verificar as características do ciclo menstrual e a prevalência de incontinência urinária em mulheres praticantes de Crossfit® e correlacionar os achados com o nível de treinamento e com o tempo de prática da modalidade. Bem como, avaliar a qualidade de vida.

## METODOLOGIA

- **Participantes**

Foram avaliadas 254 praticantes de Crossfit® do gênero feminino, com idade entre 18 e 40 anos, com tempo mínimo de prática de 3 meses.

- **Materiais**

Foram aplicados dois instrumentos de avaliação com a finalidade de estudar as características ginecológicas das praticantes de Crossfit®, pelo questionário *Pre-Participation Gynecological Examination* (PPGE), e sinais da presença de incontinência urinária, pelo questionário *International Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form* (ICIQ-SF). Os mesmos foram avaliados de forma qualitativa e quantitativa, utilizando um nível de significância de 5%. O ICIQ-SF (*International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form*) é composto por quatro questões simples, que têm como objetivo avaliar a gravidade, impacto de frequência da incontinência urinária (IU), e a qualificação da perda urinária das participantes (TAMANINI et al., 2004). O PPGE (*Pre-Participation Gynecological Examination*) foi elaborado com 39 questões, tendo como objetivo propor a inclusão da investigação ginecológica durante a avaliação pré-participação de mulheres praticantes de exercício físico, e tem sido usado pelo Comitê Olímpico Brasileiro (PARMIGIANO, et al., 2014)

- **Procedimentos**

Após a aprovação do projeto pelo comitê de ética da Universidade Mogi das Cruzes, os questionários foram disponibilizados virtualmente através da plataforma *google forms*® para praticantes de Crossfit® com acesso para diversas regiões do Brasil, juntamente com um termo de consentimento livre e esclarecido para a aprovação de todas as participantes da pesquisa. Posteriormente, foram tabulados os dados obtidos com a aplicação do questionário, a fim de, diagnosticar e correlacionar com os objetivos propostos da pesquisa.

## RESULTADOS

Foram avaliadas 254 mulheres de diversas regiões do Brasil. A idade média das participantes foi de  $31 \pm 6$  anos, com peso média de  $64,6 \pm 9,1$  kgs, altura média  $1,53 \pm 0,06$  cm e IMC  $24,1 \pm 2,8$  (tabela 1).

**Tabela 1:** Dados antropométricos das voluntárias

Idade (anos)	$31,18 \pm 6,32$
Peso (kg)	$64,65 \pm 9,12$
Altura (m)	$1,63 \pm 0,06$
IMC	$24,17 \pm 2,89$

kg: kilograma; m: metros.

Dados representados em média e desvio padrão

Entre as praticantes incluídas, 83,7% praticam somente Crossfit®, 16,3% são adeptas a outras modalidades em conjunto. Entre os relatos sobre menstruação, 94,1% das mulheres afirmam que treinam durante o ciclo menstrual, já 5,9% das entrevistadas não treinam nesse período. Observou-se que 25,1% das entrevistadas já ficaram três meses ou mais sem menstruar. Embora seja de suma importância a comunicação entre atleta e técnico, apenas 14% das entrevistadas relataram comunicar ao técnico sobre o período menstrual, e dessas mulheres, 21,9% alegam que o técnico ajusta o treino para esse período. Quando questionadas sobre o que é triade da mulher atleta, 83,8% não sabem o que é (tabela 2). Por fim o questionário abordou as participantes sobre as questões ligadas a incontinência urinária, e de acordo com os resultados, 1,6% declararam que perdem urina uma vez ao dia, 7,1% das

mulheres relatam perder a urina o tempo todo, já 27,3% diz perder uma vez na semana ou menos, e 11% afirmam perder duas ou três vezes por semana, já as mulheres que nunca perdem urina somam um número de 53%. A partir disso, foi questionado em que momento elas perdem urina, 48,2% responderam nunca, 11,8% perdem antes de chegar ao banheiro, 1,4% perde quando está dormindo, 15,9% perde quando tosse/espirra, 33,2% perde quando está fazendo atividade física, 6,8% perdem quando terminam de urinar e estão se vestindo, 4,5% perdem sem razão óbvia (tabela 2).

**Tabela 2:** Características do treinamento, perfil ginecológico e incidência de incontinência urinária

Variáveis	Praticantes de Crossfit®
<b>Treinamento n (%)</b>	
Praticam somente Crossfit®	83,7%
Crossfit® junto com outra modalidade	16,3%
<b>Treinamento e ciclo menstrual n (%)</b>	
Treinem durante o ciclo menstrual	94,1%
Não treinam durante o ciclo menstrual	5,9%
<b>Período que já ficaram sem menstruação n (%)</b>	
Três meses ou mais	25,1%
<b>Relação aluna com técnico n (%)</b>	
Comunicam ao técnico sobre o período menstrual	14%
Não comunicam ao técnico sobre o período menstrual	86%
O técnico ajusta os treinos nesse período	21,9%
O técnico não ajusta os treinos nesse período	78,1%
<b>Sabem o que é tríade da mulher atleta</b>	
Sim	16,20%
Não	83,80%
<b>Quantas vezes perdem urina n (%)</b>	
Uma vez ao dia	1,60%
O tempo todo	7,10%
Uma vez na semana ou menos	27,30%
Duas ou três vezes na semana	11,00%
Nunca	53,00%
<b>Em que momento perdem urina, podendo ser mais de uma alternativa n (%)</b>	
Nunca	48,2%
Antes de chegar ao banheiro	11,8%
Dormindo	1,4%
Tosse ou espirra	15,9%
Praticando atividade física	33,2%
Quando terminam de urinar e estão se vestindo	6,8%
Sem razão óbvia	4,5%

Os dados foram apresentados como porcentagem com base nos questionários PPGE e ICIQ-SF.

## DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo analisar a prevalência de distúrbios hormonais e incontinência urinária em mulheres praticantes de Crossfit®, e avaliar a interferência dessas disfunções na qualidade de vida. Grande quantidade de mulheres treina durante o período menstrual, fato esse que deve ser considerado pelos treinadores no momento de montagem do treino, pois estudos sugerem que o ciclo menstrual afeta diretamente o desempenho das atletas, desde sua capacidade aeróbia, até sua força muscular (DE CARVALHO et al., 2014). Em relação a alterações hormonais, 25,1% das entrevistadas alegaram que já ficaram 3 meses ou mais sem menstruar, ficando expostas a um quadro de amenorreia. Corroborando com essa informação, estudos apontam que mulheres não atletas possuem uma prevalência de apenas 2 a 5% de amenorreia, enquanto a prevalência de amenorreia em mulheres atletas pode chegar em média de 66%, (MANTOANELLI; VITALE; AMANCIO, 2002). Referente as questões de incontinência urinária, a prevalência de mulheres entrevistadas que perdem urina é de 47%. Diversos estudos vêm mostrando uma elevada prevalência de incontinência urinária em mulheres fisicamente ativas, em 1994 foi feito um estudo por Nygaard et al. com 154 atletas, onde 2/3 das mesmas eram incontinentes, e concluiu-se que mulheres que praticam esportes repetitivos e de alto impacto apresentam maior risco de IU, devido a ausência de força e coordenação do assoalho pélvico para comportar a alta pressão intra-abdominal (CASEY EK; TEMME K, 2017).

## CONCLUSÃO

Com base nos resultados analisados, pode-se concluir que, há uma prevalência relevante de incontinência urinária nas praticantes de Crossfit®, bem como, de alterações hormonais. A prevalência de incontinência urinária nas atletas, se dá devido aos exercícios de impacto que a modalidade oferece. Parte das entrevistadas não sabiam sobre a tríade da mulher atleta, e a influência que sofrem em relação a *performance* treinando em período menstrual sem ajustes no treino.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, P. MACHADO, L. **The prevalence of urinary incontinence in women practicing of jump.** Fisioter Mov 2012; 25: 55-65.
- BROWN, K. DEWOOLKAR, A. BAKER, N. DODICH, C. **The female athlete triad: special considerations for adolescent female athletes.** Transl Pediatr. 2017; 6(3):144-149.
- CARVALHO, J. GALHOTE, N. ROCCO, D. SILVA, A. **A influência do ciclo menstrual no desempenho de atletas de futebol feminino.** Revista Eletrônica Saúde e Ciência, 2014; v.4 1:35-44.
- CASEY, E.K. TEMME, K. **Pelvic floor muscle function and urinary incontinence in the female athlete.** Phys Sportsmed, 2017; 45(4):399-407.
- GLASSMAN, G. **Defining Crossfit.** Crossfit Journal. 2010.
- HAGOVSKA, M. SVIHRA, J. BUKOVA, A. DRACKOVA, D. SVIHROVA, V. **Prevalence and risk of sport types to stress urinary incontinence in sportswomen: A cross-sectional study.** Neurourol Urodyn. 2018.
- LUDVIKSDOTTIR, I. HARDARDOTTIR, H. SIGURDARDOTTIR, T. ULFARSSON, G. **Comparison of pelvic floor muscle strength in competition-level athletes and untrained women.** Laeknabladid. 2018;104(3):133-138.

MANTOANELLI, G. VITALLE, M. S. D. S. AMANCIO, O. M. S. **Amenorreia e osteoporose em adolescentes atletas.** Rev. Nutr., 2002; v. 15 3:319-340.

PARMIGIANO TR, ZUCCHI EV, ARAUJO MP, GUINDALINI CS, CASTRO RA, DI BELLA ZI, GIRÃO MJ, COHEN M, SARTORI MG **Pre-participation gynecological evaluation of female athletes: a new proposal.** Einstein 2014; 12(4):459-66.

TAMANINI, J.T.N., DAMBROS, M., D'ANCONA, C.A.L., PALMA, P.C.R., NETTO JR, N.R. **Validation of the “International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form” (ICIQ-SF) for Portuguese.** Rev Saúde Pública 2004;38(3):438-44.

TIBANA, R. SOUSA, N. PRESTES, J. **Programas de condicionamento extremo planejamento e princípios.** 2017; 1: 3-4.