



## O EFEITO DO MÉTODO DE PILATES NA PREVENÇÃO DE LESÕES EM BAILARINOS

Fernandes, S.<sup>1</sup>, Cruz-Ferreira, A.<sup>2</sup>

Recibido: 25/04/2015

Aceptado: 25/05/2015

<sup>1</sup> Superior School of Health of Aveiro, University of Aveiro, Mail: a36889@ua.pt;

<sup>1 2</sup> Department of Sport and Health, Research Center in Sports, Health Science and Human Development, Science and Technology School, University of Évora, Mail: anacruzferreira@gmail.com <sup>2</sup>

Correspondencia:  
Mail: a36889@ua.pt

### Introdução

**A** Dança potencia a ocorrência de lesões (Meereis, Favretto, Bernardi, Peroni, & Mota, 2011), sendo mais frequentes no membro inferior (Rietveld, 2013).

O centro é o ponto-chave do Método de Pilates e refere-se à sinergia muscular estabelecida entre os músculos Transverso Abdominal, Oblíquos Interno e Externo e o Multifidus. A sua estabilidade aumenta a performance, previne lesões e alivia a dor lombar. Existe uma relação entre a diminuição da estabilidade do centro e uma maior incidência de lesões do membro inferior. Existem poucos estudos que avaliem o centro em bailarinos (Rickman et al., 2012).

O Método de Pilates é um exercício corpo-mente que requer estabilidade do centro dando atenção ao controlo muscular, postura e respiração (Wells, Kolt, & Bialocerkowski, 2012), o que contribui para um melhor alinhamento corporal (Cruz-Ferreira et al., 2011,) e para a prevenção de lesões (Massey, 2011). Os estudos existentes em bailarinos concluíram que melhora o alinhamento corporal (Kuo et al. 2009) e previne lesões (McMillan et al., 1998).

### Objetivo

Determinar os efeitos de um programa do método de Pilates na estabilidade do centro, no alinhamento postural e na dor, na prevenção de lesões no membro inferior em bailarinos.

### Método

#### *Participantes*

A amostra deste estudo foi composta por seis bailarinas profissionais pertencentes a duas companhias de Dança com uma média de idades de 31,17 anos.

#### *Instrumentos*

- Electromiografia (estabilidade do centro)
- Goniómetro (alinhamento postural)
- Questionário Nórdico Músculo-Esquelético (dor)

## Procedimento

Desenho de Estudo (Kuo et al., 2009)

Pré-Teste		Programa de Intervenção	Pós-Teste	
M1	M2	10 semanas	M3	M4
Semana	Semana	Semana 6 á	Semana	Semana
1	5	semana 15	16	20
Medidas de Controlo		Medidas de Intervenção	Medidas de <i>follow- up</i>	

Realizaram-se três repetições do movimento de *curl up*, para análise electromiográfica dos músculos Transverso Abdominal, Oblíquos Interno e Externo e Multifidus e três medições bilaterais do ângulo Q nos quatro momentos de avaliação. O questionário nórdico músculo-esquelético foi aplicado em cada momento de avaliação.

O tratamento dos dados foi realizado no *software* SPSS 20.0 tendo sido aplicado o teste alternativo de comparação de Friedman para comparar os resultados obtidos nos quatro momentos, seguido da comparação dos momentos dois a dois usando a técnica "*pairwise comparison*".

## Resultados e discussão

No alinhamento postural verificou-se um agravamento do ângulo Q ( $p < 0,05$ ) contrariando o encontrado no estudo de Cruz-Ferreira et al. (2011). Nenhum estudo anterior avaliou o ângulo Q.

Na estabilidade do centro e na Dor a frequência e a duração do programa do Método de Pilates não foram suficientes para se verificarem alterações significativas ( $p > 0,05$ ).

## Conclusões

Ao analisar o efeito do Método de Pilates, como forma de prevenção de lesões em bailarinos, foi encontrado um agravamento do ângulo Q, apesar de ser considerado normal uma variação de 1º a 3º mas, não teve efeitos na estabilidade do centro, nem na dor.

## Referências

- Cruz-Ferreira, A., Fernandes, J., Laranjo, L., Bernardo, L. M., & Silva, A. (2011). A Systematic Review of the Effects of Pilates Method of Exercise in Healthy People. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 92(12), 2071–2081
- Kuo, Y.-L., Tully, E. A., & Galea, M. P. (2009). Sagittal Spinal Posture After Pilates-Based Exercise in Healthy Older Adults. *Spine*, 34(10), 1046–1051
- Massey, P. (2011). *Sport Pilates - How to prevent and overcome sports injuries*. London: CICO Books
- McMillan, A., Proteau, L., & Lèbe, R.-M. (1998). The Effect of Pilates-based Training on Dancers' Dynamic Posture. *Journal of Dance Medicine & Science*, 2(3), 7.
- Meereis, E. C. W., Favretto, C., Bernardi, C. L., Peroni, A. B. D. F., & Mota, C. B. (2011). Análise de tendências posturais em praticantes de balé clássico. *Revista Da Educação Física/UEM*, 22(1), 27–35.
- Rickman, A. M., Ambegaonkar, J. P., & Cortes, N. (2012). Core stability: implications for dance injuries. *Medical Problems of Performing Artists*, 27(3), 159–64
- Rietveld, A. B. M. B. (2013). Dancers' and musicians' injuries. *Clinical Rheumatology*, 32(4), 425–34.
- Wells, C., Kolt, G. S., & Bialocerkowski, A. (2012). Defining Pilates exercise: A systematic review. *Complementary Therapies in Medicine*, 20(4), 253–262.