

## EFEITOS DE OITO SEMANAS DE TREINAMENTO AERÓBICO EM JEJUM ASSOCIADO À DIETA SOBRE FATORES DE RISCO PARA COMPLICAÇÕES CARDIOMETABÓLICAS EM MULHERES PRÉ-OBESAS: UM ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO

MOLINARI, T.<sup>1</sup>; FERREIRA, D. A.<sup>2</sup>; MACEDO, R. C. O.<sup>2</sup>; RODRIGUES, R.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Centro Universitário da Serra Gaúcha (FSG)

<sup>2</sup> Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS)

[tuliomolinari@hotmail.com](mailto:tuliomolinari@hotmail.com)

A alimentação inadequada e o sedentarismo são considerados fatores de risco para diversas doenças crônicas. Assim, a Organização Mundial de Saúde (OMS) utiliza marcadores de composição corporal como o Índice de Massa Corporal (IMC) e a Circunferência Abdominal (CA) afim de classificar a população quanto ao risco de complicações cardiometabólicas associadas à obesidade. Somado a uma alimentação equilibrada, a prática de exercício aeróbico é fundamental no combate a estes fatores de risco. Recentemente, a realização de exercício aeróbico em jejum vem sendo preconizado como uma estratégia eficaz na redução de fatores de risco associados à obesidade. Objetivo: Comparar os efeitos de oito semanas de treinamento aeróbico alimentado e em jejum associado à dieta sobre fatores de risco para complicações cardiometabólicas em mulheres pré-obesas. Material e métodos: Dezoito mulheres pré-obesas foram randomizadas em dois grupos de treinamento: aeróbio alimentado (AAL, n=9) [idade:  $31,44 \pm 4,18$ ; massa corporal:  $74,90 \pm 6,77$ ; estatura:  $161,0 \pm 4,53$ ] e aeróbio em jejum (AEJ, n=9) [idade:  $30,44 \pm 5,27$ ; massa corporal:  $74,88 \pm 3,68$ ; estatura:  $160,0 \pm 4,89$ ]. Os grupos de treinamento receberam dietas padronizadas (1600 Kcal, sendo 55% carboidratos, 25% lipídios e 20% proteínas). O treinamento consistiu em caminhada na esteira realizado a uma intensidade de 60% da frequência cardíaca máxima a partir da idade e realizado com uma frequência de três vezes na semana, sempre no turno da manhã. Os grupos iniciavam com 30 minutos, sendo incrementados 10 minutos de exercício a cada semana totalizando 100 minutos de exercício na última semana. Avaliações de IMC e CA foram realizadas antes, após quatro e oito semanas do período de treinamento. Para efeitos de classificação, foi utilizado um IMC maior que  $25 \text{ kg/m}^2$  para pré-obesidade e maior que  $30 \text{ kg/m}^2$  para obesidade grau I. Quanto à CA, valores maiores que 80 cm indicam risco aumentado e maiores que 88 cm indicam risco muito aumentado de complicações cardiometabólicas associadas à obesidade. Quanto à análise estatística, uma ANOVA Two-Way para medidas repetidas com *post-hoc* de Bonferroni foi utilizado. Uma análise de inferência baseada na magnitude do efeito também foi realizada para examinar a significância clínica entre os dois grupos de treinamento. Resultados: Adotando o critério da OMS, observamos que os dois grupos foram classificados como pré-obesidade a partir da medida do IMC (AAL =  $28,80 \pm 3,50$ ; AEJ =  $29,07 \pm 2,15 \text{ kg/m}^2$ ) e com risco muito aumentado de complicações cardiometabólicas a partir da medida de CA (AAL =  $94,46 \pm 9,60$ ; AEJ =  $93,03 \pm 7,37 \text{ cm}$ ). Não observamos diferença significativa entre os grupos em nenhum dos momentos avaliados para as variáveis IMC ( $p=0,879$ ) e CA ( $p=0,202$ ). No entanto, observamos redução significativa dos valores nos dois grupos de treinamento entre todas as avaliações para as duas variáveis ( $p<0,001$ ). Contudo, na análise de inferência baseada na magnitude do efeito para a variável IMC, não observamos efeito positivo da realização do AEJ na avaliação pós-4 semanas (AAL =  $-1,24$ ; AEJ =  $-1,71 \text{ kg/m}^2$ , efeito =  $0,08$ ). No entanto, na avaliação pós-8 semanas o AEJ parece ser possivelmente benéfico comparado ao AAL (AAL =  $-1,84$ ; AEJ =  $-2,80 \text{ kg/m}^2$ , efeito =  $0,26$ ). Em relação à variável CA, a realização do AEJ apresenta um efeito provavelmente benéfico comparado ao AAL na avaliação pós-4 (AAL =  $-2,03$ ; AEJ =  $-7,59 \text{ cm}$ , efeito =  $0,84$ ) e pós 8-semanas (AAL =  $-2,74$ ; AEJ =  $-8,93 \text{ cm}$ , efeito =  $0,95$ ). Ainda, observamos que somente o AEJ foi capaz de reduzir a classificação inicial de risco muito aumentado para risco aumentado de complicações cardiometabólicas relacionadas à obesidade. Conclusões: A realização do treinamento aeróbico em jejum promove maiores efeitos benéficos comparado ao aeróbico alimentado em marcadores de composição corporal associados ao risco de complicações cardiometabólicas em mulheres pré-obesas.

**Palavras-chave:** jejum; treinamento aeróbico; alimentação; obesidade