

## **Perfil proteômico salivar em indivíduos submetidos a dois protocolos de treinamento de resistência: um estudo exploratório**

Santos, K. O.<sup>1</sup>, Ventura, T. M. O.<sup>1</sup>, Buzalaf, M. A. R.<sup>1</sup>, Pêsoa-Filho, D. M.<sup>2,3</sup>, Macedo, A. G.<sup>2</sup>, Magalhães, A. C.<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Departamento de Ciências Biológicas, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo (USP), Bauru, SP, Brasil

<sup>2</sup>Departamento de Educação Física, Laboratório de Otimização do Desempenho Esportivo Humano (LABOREH), Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Bauru, SP, Brasil

<sup>3</sup>Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Desenvolvimento Humano, Instituto de Biociências (IB), Universidade Estadual Paulista (UNESP), Rio Claro, SP, Brasil

A prática de treinamento de resistência de baixa intensidade com restrição de fluxo sanguíneo pode ser uma alternativa ao treinamento de resistência de alta intensidade, já que estudos realizados no campo da hipertrofia muscular mostram resultados semelhantes. Para melhor compreensão em termos moleculares, técnicas chamadas “ômicas” têm sido utilizadas para identificação de possíveis biomarcadores. Logo, o objetivo desse trabalho foi analisar o perfil proteômico salivar de indivíduos treinados submetidos ao treinamento de resistência convencional de alta intensidade (TR) e ao treinamento de resistência de baixa intensidade com restrição de fluxo sanguíneo (RFS). Para isso, 4 indivíduos entre 18 e 28 anos foram recrutados. A saliva estimulada foi coletada antes e imediatamente após as duas sessões de treinamento. Todo o processamento das amostras foi realizado utilizando a técnica para proteoma. A diferença de expressão entre os grupos foi  $p < 0.05$  para as proteínas subreguladas e  $1 - p > 0.95$  para as superreguladas. Para TR, 87 proteínas foram encontradas depois da prática (TRD) e 119 antes (TRA). Três isoformas de hemoglobina foram aumentadas em TRD comparado a TRA. Na comparação RFS, 105 proteínas foram identificadas depois da prática (RFSD) e 70 antes (RFSA). Entre as proteínas aumentadas em RFSD, destacam-se 5 isoformas de hemoglobina, Deleted in malignant brain tumors 1 protein, enquanto Cystatin-SN e Cystatin-S estavam diminuídas. Na comparação depois (DEP), RFS vs. TR, 17 isoformas de histonas e Transaldolase estavam diminuídas em RFS. Ainda, as proteínas Gelsolin e Apolipoprotein A-IV estavam presentes apenas no grupo TR nessa comparação. Para o TR, houve um aumento das proteínas relacionadas ao estresse oxidativo e ao metabolismo do sistema musculoesquelético, comparado ao RFS. Portanto, ambos protocolos de treinamento podem levar a alterações no mecanismo da hipertrofia, bem como papéis importantes na saúde dos indivíduos.

Fomento: FAPESP (processos 2019/21797-0, 2020/02175-6)