

A periodização ondulatória diária é superior ao treinamento tradicional sobre a força muscular e contagem de linfócitos T CD4<sup>+</sup> em pessoas vivendo com HIV

Soares, W.F.; Soares, V.L.; Zanetti, H.R.; Neves, F.F.; Zanetti, H.R.; Silva-Vergara, M.L.; Mendes, E.L

Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, Minas Gerais

A primeira linha de tratamento de pessoas vivendo com HIV (PVHIV) é a Terapia Antirretroviral (TARV), no entanto, PVHIV sob o uso da TARV experimentam uma perda acentuada da força e massa muscular, sendo estas, independentemente associadas à mortalidade por todas as causas. Nesse sentido, o treinamento físico (TF) tem sido recomendado como terapia adjuvante para atenuar a caquexia e reduzir o risco de mortalidade. A periodização é uma estratégia utilizada para otimizar as adaptações no treinamento físico, entretanto, encontra-se escasso trabalhos que comparem diferentes protocolos de treinamento físico em uma população clínica. Dessa forma, o presente estudo teve como objetivo verificar os efeitos do TF periodizado (TFP) e não periodizado (TFNP) sobre a composição corporal, força muscular e contagem de células TCD4<sup>+</sup> em PVHIV. O estudo foi composto por 41 PVHIV, sedentárias, com carga viral indetectável que foram randomicamente alocadas nos grupos TFP (n=13), TFNP (n=13) e controle (CON; n=15). Os grupos TFP e TFNP realizaram intervenção com treinamento combinado por 12 semanas sendo que o grupo TFP realizou uma periodização ondulatória diária, enquanto o TFNP manteve constante o volume e intensidade dos exercícios durante todo o período de intervenção e o grupo CON foi instruído a não realizar exercícios físicos. Antes e após o período de 12 semanas de intervenção foi realizada uma coleta sanguínea para mensurar a contagem de linfócitos T CD4<sup>+</sup> (LTCD4<sup>+</sup>). A composição corporal e taxa metabólica basal (TMB) foi avaliada por meio de bioimpedância elétrica (BIA). A avaliação da força muscular foi avaliada pelo teste de 1 repetição máxima (1RM) nos exercícios: agachamento, supino reto, leg press, puxada frontal, mesa flexora, tríceps pulley e panturrilha sentado. Foi utilizado o valor de  $\Delta$  (pós-pré) com análise de covariância (ANCOVA) com post hoc de Bonferroni considerando o valor pré-intervenção como covariável para comparar os grupos, tendo nível de significância quando  $p < 0,05$ . Nossos principais achados demonstraram variações significativas da força muscular no teste de 1RM para todos os grupamentos musculares em ambos os grupos comparado ao CON, com maiores variações nos exercícios agachamento, leg press, puxada frontal, mesa flexora e panturrilha sentado no grupo TFP ( $p < 0,038$ ). Houve variações no percentual de massa magra no grupo TFP ( $p < 0,001$ ) e TFNP ( $p < 0,0$ ) comparado ao CON, sem diferenças entre grupo. Houve reduções no percentual de gordura no grupo TFP ( $p < 0,001$ ) e TFNP ( $p < 0,009$ ) comparado ao CON, sem diferença entre grupos. Variações significativas na TMB foram observadas somente no grupo TFP ( $p < 0,028$ ). Em parâmetros imunológicos, foi observada variações na contagem de LTCD4<sup>+</sup> somente no grupo TFP ( $p < 0,004$ ). Tais achados demonstram que ambos protocolos foram eficientes para melhorar a composição corporal, no entanto o TFP provocou maiores variações na força e parâmetros imunológicos em PVHIV. Apoio CAPES.

E-mail: wevertonfonsecas@gmail.com