

## Treinamento resistido não linear reduz marcadores inflamatórios em pessoas infectadas pelo HIV: ensaio clínico randomizado.

Paloma C. A. Silva<sup>1</sup> \*, Hugo. R. Zanetti<sup>2</sup> , Edmar L. Mendes<sup>3</sup>

1. Estudante de IC da Universidade Federal do Triângulo Mineiro- UFTM \*[palomacastroas.ef@gmail.com](mailto:palomacastroas.ef@gmail.com)

2. Aluno do Programa de Pós Graduação em Educação Física- PPGEF- UFTM

3. Docente do Depto. De Ciências do Esporte. – DCE's- UFTM

Palavras Chave: *HIV, terapia antirretroviral, treinamento físico.*

### Introdução

Introdução: A terapia antirretroviral (TARV) mudou o curso natural da infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV). Entretanto, a TARV não é capaz de reverter o quadro de inflamação crônica observado nesta população. Assim surge a necessidade de buscar alternativas não-farmacológicas a fim de reduzir essa situação. Objetivo: Verificar o efeito de doze semanas de treinamento resistido não linear (TRNL) sobre as concentrações de IL-1 $\beta$ , IL-6, IL-8, IL-10, fator de necrose tumoral alfa (TNF- $\alpha$ ) em pessoas infectadas pelo HIV.

### Conclusões

O TRNL é uma importante estratégia a ser utilizada tanto para reduzir marcadores inflamatório quanto melhorar marcadores anti-inflamatórios.

### Agradecimentos

Agradecemos à CNPq pela bolsa de IC e suporte financeiro ao nosso estudo.

### Resultados e Discussão

Participaram do estudo 30 indivíduos soropositivos, em uso regular de TARV, ambos os sexos, previamente sedentários e sem histórico de doenças oportunistas. Os voluntários foram randomicamente alocados em dois grupos. O grupo treinamento resistido (TR; n=15) participou de doze semanas de intervenção com TRNL, realizado três vezes por semana, utilizando seis exercícios que priorizam os grandes grupamentos musculares. O grupo controle (CON; n=15) foi orientado a manter os hábitos diários e abstenção da prática de exercícios físicos durante a pesquisa. Todas as coletas sanguíneas foram realizadas em sistema a vácuo no período matutino. O sangue coletado foi imediatamente centrifugado e o soro congelado à - 80°C. Para verificar as concentrações de citocinas foi utilizado o método Cytometric Baed Array com auxílio de um citometro de fluxo. A análise de variância (ANOVA) de medidas repetidas foi empregada para análise dos efeitos do tempo, tratamento e interação. A significância estatística foi estabelecida em  $\alpha = 5\%$  para todas as análises. Resultados: Após doze semanas de intervenção, o grupo TRNL apresentou redução significativa das concentrações de IL-1 $\beta$  ( $p = 0,02$ ), IL-6 ( $p = 0,005$ ), IL-8 ( $p = 0,01$ ), TNF-  $\alpha$  ( $p = 0,001$ ) e aumento significativo de IL-10 ( $p = 0,03$ ).