

EFEITOS DE DIFERENTES PROTOCOLOS DE TREINAMENTO FÍSICO SOBRE PARÂMETROS BIOQUÍMICOS DE DIABÉTICOS TIPO 1

João Luiz Fernandes Vargas Júnior, Alvaro Reischak de Oliveira

INTRODUÇÃO

O diabetes mellitus tipo 1 (DM1) se caracteriza pela destruição das células pancreáticas produtoras de insulina por um processo auto-imune. Além disso, o DM1 está associado com um maior risco cardiovascular e todas as causas de mortalidade, principalmente quando associado ao desregulado controle glicêmico. Infelizmente, a maioria das pessoas com DM1 não atinge os níveis recomendados de atividade física devido a preocupação com episódios hipoglicêmicos. Além disso, os efeitos de diferentes programas (treinamento intervalado de alta intensidade, treinamento de força ou a combinação destes) sobre variáveis bioquímicas em diabéticos tipo 1 são desconhecidos.

OBJETIVO

Comparar os efeitos de diferentes protocolos de treinamento físico sobre parâmetros sanguíneos de diabéticos tipo 1.

MÉTODO

Após realização de um período controle, 12 indivíduos (4 mulheres e 8 homens) com DM1 (> 3 anos) e idade entre 18 e 40 anos foram randomizados em três grupos: treinamento intervalado de alta intensidade (TAI), treinamento de força (TF) ou combinação destes (TAI+TF) (Figura 1).

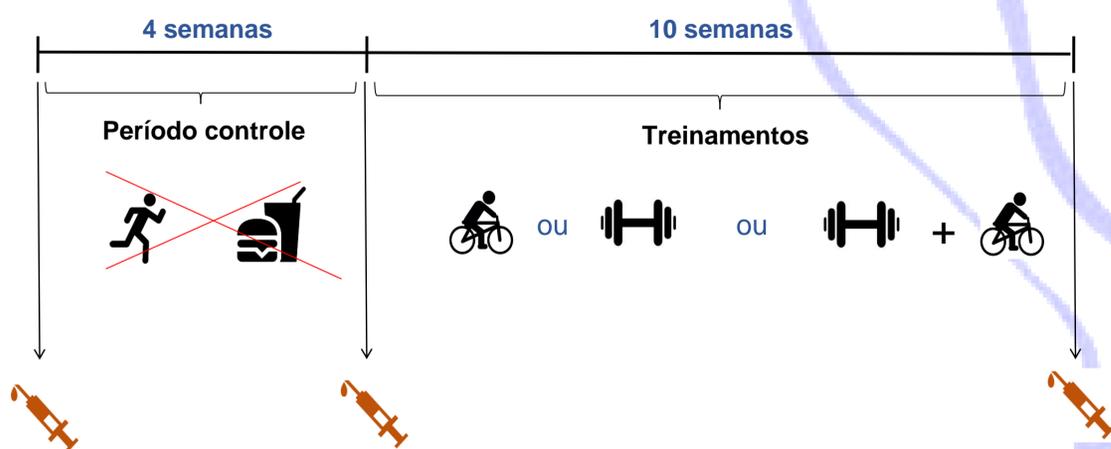


Figura 1. Desenho experimental.

ESTATÍSTICA

Para comparações envolvendo o período controle foi utilizado o teste *t* pareado de *Student* ou o teste de *Wilcoxon*. Foi utilizada a análise de variância (ANOVA) de modelo misto (três protocolos vs. dois momentos) para comparações entre os protocolos de treinamentos nos diferentes momentos, com uso do teste *Post Hoc* de *Bonferroni* quando apropriado. Foi adotado um nível de significância de 5%.

RESULTADOS

Não foram encontradas diferenças ($p > 0,05$) entre os momentos pré e pós período controle em quaisquer das variáveis mensuradas: glicose (GLI), colesterol total (CT), triglicerídeos (TG), lipoproteínas de alta (HDL) e baixa densidade (LDL) e ácido úrico (AU) (Figura 2).

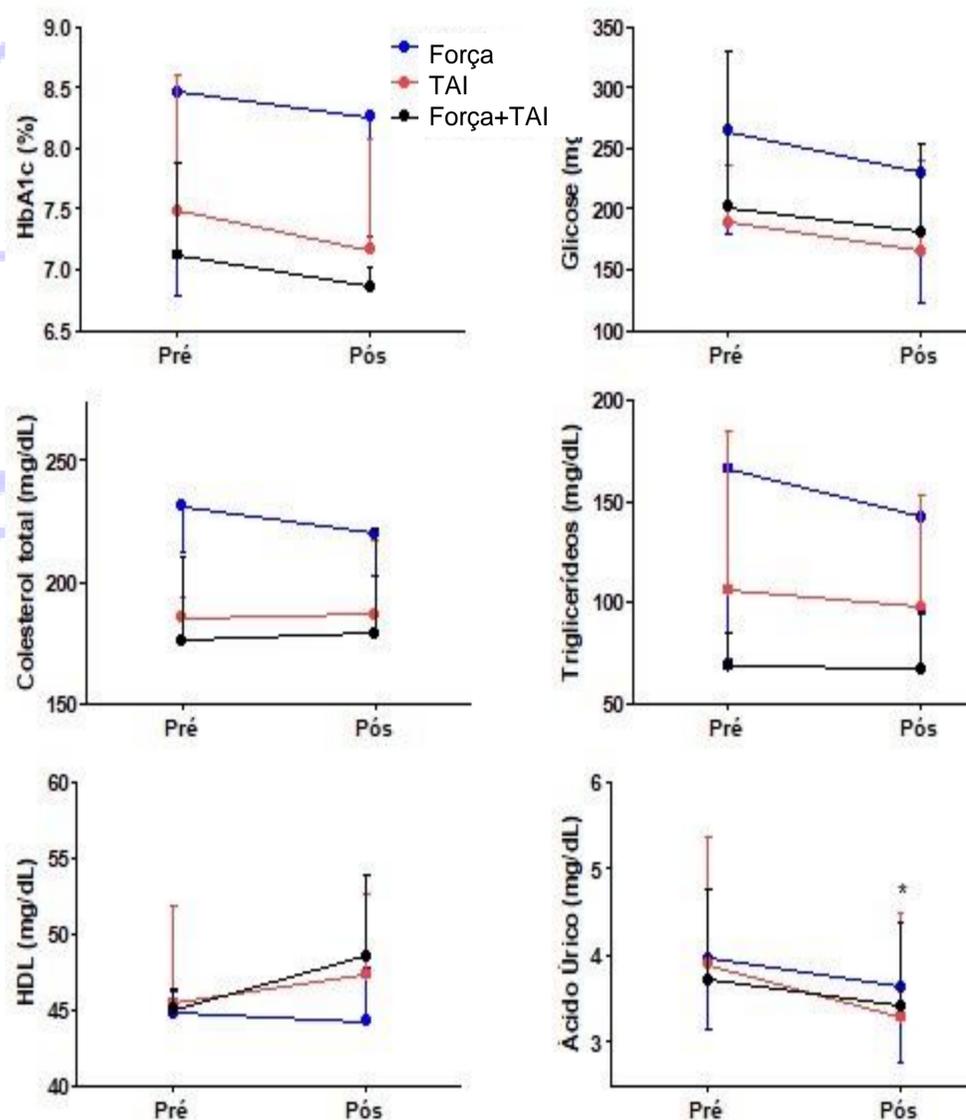


Figura 2. Efeitos dos diferentes protocolos de treinamento físico sobre variáveis sanguíneas.

*: redução dos níveis de AU após 10 semanas de TAI (3,89 vs. 3,28 mg/dL; $p < 0,05$).

CONCLUSÃO

Não foram encontradas mudanças nos níveis da maioria dos marcadores sanguíneos mensurados. Entretanto, as taxas sanguíneas de ácido úrico foram reduzidas no grupo que realizou o treinamento intervalado de alta intensidade.