

Introdução: Variáveis mecânicas da corrida humana como tempos de contato e aéreo ( $t_c$  e  $t_a$ ), frequência e comprimento de passo ( $FP$  e  $CP$ ) e trabalho total ( $W_{tot}$ ) auxiliam na compreensão do sistema minimizador de energia dessa locomoção. Além disso, o treinamento de força máxima é reconhecido pela capacidade de diminuição no custo de energia metabólica dispendida na corrida em atletas treinados. Porém, ainda não é estabelecido como os ganhos de força influenciam a biomecânica da corrida em sujeitos inicialmente destreinados. Objetivo: Analisar os efeitos de um treinamento de força máxima, com duração de 8 semanas, nas variáveis biomecânicas da corrida humana. Materiais e métodos: Foram selecionados 12 sujeitos destreinados em força divididos em 2 grupos: O grupo experimental ( $E$ ,  $n=6$ ) participou de um protocolo de treinamento de força máxima durante 8 semanas, enquanto o grupo controle ( $C$ ,  $n=6$ ) não realizou nenhum tipo de treinamento físico regular. Uma esteira rolante e sistema de cinemática 2D foram utilizados para mensuração das variáveis cinemáticas  $t_c$ ,  $t_a$ ,  $FP$ ,  $CP$  e  $W_{tot}$  da corrida. Além disso, foi utilizado um analisador de gases para o cálculo da economia de corrida (ECO). Uma ANOVA de dois fatores, com medidas repetidas, foi aplicada para analisar as diferenças encontradas entre os grupos nos dois diferentes períodos. Resultados: Nenhum dos parâmetros biomecânicos da corrida obteve diferença significativa entre os grupos ( $p > 0,05$ ). Contudo, a ECO foi maior no grupo  $E$  do que o grupo  $C$  após o treinamento ( $p < 0,05$ ). Conclusão: O treinamento de força máxima não influenciou o comportamento dos parâmetros biomecânicos da corrida humana, ao contrário da ECO que melhorou para o grupo  $E$ . Portanto, essa melhora não foi acompanhada por uma diferença nos aspectos biomecânicos da corrida, onde as adaptações decorrentes do treinamento não foram suficientes para influenciar esse comportamento.