

Daniela dos Santos, Natália Batista Albuquerque Goulart,
Jeam Marcel Geremia, João Carlos Oliva, Marco Aurélio Vaz



INTRODUÇÃO E OBJETIVO

A utilização sistemática da musculatura esquelética, devido ao treinamento esportivo, tem demonstrado promover alterações nas propriedades ativas dos músculos, modificando a capacidade de produção de força. Assim, quando um grupo muscular é mais exigido que seu antagonista, possíveis desequilíbrios musculares podem ocorrer. Dessa forma, considerando que ginastas artísticas (GA) e ginastas rítmicas (GR) possuem diferentes demandas musculares, devido à especificidade de seus treinamentos, espera-se que os dois grupos apresentem possíveis desequilíbrios musculares. Portanto, o objetivo deste trabalho foi de comparar as razões de torque convencionais entre atletas de GA e GR.

MATERIAIS E MÉTODOS

A amostra contou com 8 atletas de GA ($12 \pm 0,9$ anos; $18,88 \pm 1,36$ kg/m²) e 10 atletas de GR ($13,1 \pm 2,46$ anos; $17,87 \pm 2,3$ kg/m²). O torque máximo dos flexores plantares (FP) e dorsais (FD) do tornozelo foi avaliado nas velocidades angulares de 30°/s, 60°/s, 120°/s, 180°/s. As razões de torque foram obtidas por meio do quociente entre o torque dos flexores dorsais e dos flexores plantares.

ANÁLISE ESTATÍSTICA

- Torque máximo: normalizado pelo peso corporal;
- Shapiro-Wilk e Mauchly: normalidade e esfericidade, respectivamente;
- ANOVA de dois fatores (grupo/velocidade) para medidas repetidas (velocidade);
- Post-Hoc de Bonferroni: localizar as diferenças;

RESULTADOS

Não foram encontradas diferenças nos valores de razão entre os grupos ($p=0,08$) nas diferentes velocidades angulares.

Tabela 1: Médias e Desvios-padrão das razões de torque entre FD e FP de atletas de GA e GR, para as velocidades angulares de 30°/s, 60°/s, 120°/s e 180°/s.

		Razão 30°/s	Razão 60°/s	Razão 120°/s	Razão 180°/s
Ginástica Artística	Média	0,21	0,14	0,23	0,15
	DP	0,18	0,04	0,15	0,07
Ginástica Rítmica	Média	0,17	0,14	0,15	0,13
	DP	0,10	0,11	0,06	0,17

DISCUSSÃO

Atletas de GA e GR não apresentaram diferenças nas razões de torque convencionais da musculatura do tornozelo. Estes resultados podem estar associados com as especificidades de cada esporte ou ainda pela necessidade da inclusão de um grupo controle para comparação dos dados já encontrados.

CONCLUSÃO

Atletas de GA e GR não apresentaram diferenças entre si nas razões de torque.



REFERÊNCIAS

- Frasson, V.B.; et al. (2007). Rev. Bras. Biomec. v. 14, n. 8, p. 31 - 36.
 Fração, V.B.; Vaz, M.A. (2000). Revista Perfil, v. 4, n.1, p. 103-110.
 Herzog, W.; et al. (1991). Med Sci Sports and Exerc., v. 23, n.11, p. 1289-1296.