

Assimetria estrutural e funcional em membros inferiores de skatistas

Marcela Siqueira Benjamim, marcela.benjamim@ufv.br; Prof. Dr.Osvaldo Costa Moreira, osvaldo.moreira@ufv.br
ODS3: Saúde e Bem-estar

Introdução

Introdução: O skate é um esporte em constante crescimento e, atualmente, integra o quadro de modalidades olímpicas, sendo amplamente reconhecido no cenário internacional. Além de seu valor competitivo, representa uma alternativa eficaz para o desenvolvimento de habilidades motoras, como o equilíbrio, a força muscular (especialmente nos membros inferiores) e a potência. A assimetria muscular é uma característica comum em esportes como tênis, vôlei, beisebol e também no skate, sendo definida como a diferença nas capacidades e características físicas, morfológicas, de força e de ativação neuromuscular, decorrente do uso desigual entre os membros. Diante disso, torna-se pertinente investigar os fatores que influenciam o desempenho no skate e de que maneira eles se manifestam.

Objetivos

Verificar e comparar a assimetria muscular nos membros inferiores de skatistas do município de Viçosa.

Material e Métodos ou Metodologia

O estudo é um delineamento observacional realizado no Laboratório de Análise Morfofisiológica Humana. A amostra é composta por dez homens ($24,34 \pm 3,56$ anos; $163 \pm 6,89$ cm; $61,09 \pm 9,27$ kg) praticantes da modalidade skate e que responderam “Não” a todas as questões do Questionário de Prontidão para Atividade Física. Os testes foram realizados nos membros inferiores de forma unilateral, com a ordem dos membros definida aleatoriamente. Foram avaliadas: força isométrica (CVIM); força dinâmica (1RM); e potência a 70% do 1RM. Todos os testes foram feitos na perna de apoio e na de remada do grupo Long (GL) e do grupo Street (GS). Os dados foram analisados pelo teste MANOVA de dois fatores (perna x grupo), a fim de investigar tanto a influência da funcionalidade do membro quanto o tipo de modalidade.

Resultados e/ou Ações Desenvolvidas

Foram observadas diferenças significativas quanto ao fator grupo, com o grupo Long (GL) apresentando níveis superiores de força dinâmica ($p = 0,005$) e potência média ($p = 0,001$) em comparação ao grupo Street (GS). Por outro lado, não foram encontradas diferenças significativas nas manifestações de força entre os membros, ou seja, entre a perna de apoio e a de remada. Isso indica que, apesar da diferença funcional entre os membros, não há variações relevantes quanto à produção de força. Ademais, foi identificada diferença significativa nas manifestações de força entre as modalidades Longboard e Street, reforçando as distinções entre elas, especialmente quanto ao ambiente de prática e às exigências físicas específicas de cada uma.

Tabela 2. Comparações intragrupo e intergrupos para os valores das diferentes manifestações da força muscular nas pernas de remada e de apoio em skatistas que praticam as modalidades *longboard* e *street*.

	Grupo <i>Longboard</i>		Grupo <i>Street</i>		Fator perna (remada x apoio)			Fator grupo (longboard x street)		
	Perna		Perna		F	p	η^2	F	p	η^2
	Remada	Apoio	Remada	Apoio						
	Média \pm DP	Média \pm DP	Média \pm DP	Média \pm DP						
CVIM (kg)	80,32 \pm 15,10	68,55 \pm 9,78	71,68 \pm 14,12	63,08 \pm 14,10	2,83	0,112	0,15	1,36	0,261	0,08
1RM (kg)	145,83 \pm 13,93*	132,50 \pm 12,94	118,75 \pm 19,31	116,25 \pm 13,15	1,40	0,255	0,08	10,46	0,005	0,40
PM (watts)	326,62 \pm 45,03*	299,87 \pm 44,60*	240,08 \pm 29,54	239,65 \pm 20,04	0,59	0,452	0,04	17,30	0,001	0,52
PP (watts)	637,53 \pm 92,91	573,77 \pm 112,38	467,78 \pm 109,59	555,75 \pm 210,86	0,04	0,842	0,01	2,46	0,137	0,13

Os dados foram apresentados em média \pm desvio padrão (m \pm DV). Abreviação: CVIM – contração voluntária isométrica máxima; 1RM – uma repetição máxima; PM – potência média; PP – potência pico; kg – quilograma; *: diferença estatisticamente significante ($p < 0,05$) para comparação com a mesma perna do grupo Street.

Conclusões

Verificaram-se diferenças entre as modalidades de skate, que apresentam características distintas, mas não houve diferenças significativas entre os membros. Os resultados indicam que cada modalidade exige tipos específicos de força: o Street está mais associado à potência e ao tempo de reação, enquanto o Longboard demanda resistência muscular e estabilidade. Dessa forma, o estudo destaca a importância de considerar as exigências físicas de cada modalidade para otimizar o desempenho esportivo e o bem-estar dos atletas.

Bibliografia

- Armbrust I, Lauro FAAJMRdEF. O Skate e suas possibilidades educacionais. 2010;16:799-807.
- Confederação Brasileira de Skateboarding. CBSk - Confederação Brasileira de Skateboarding [Internet]. São Paulo: CBSk; [citado 2025 jul 29]. Disponível em: <https://cbsk.com.br/>
- Schoenfeld BJ, Grgic J, Van Every DW, Plotkin DL. Loading Recommendations for Muscle Strength, Hypertrophy, and Local Endurance: A Re-Examination of the Repetition Continuum. Sports (Basel, Switzerland). 2021;9(2). 10.3390/sports9020032

