

RESUMO - PESQUISA CIENTÍFICA - PARADESPORTO

ASSOCIAÇÃO ENTRE POTÊNCIA DE MEMBROS SUPERIORES E PERFORMANCE NO POWERLIFTING PARALÍMPICO

João Paulo Santos De Oliveira (joao.oliveira.014@ufrn.edu.br)

Carolina Oliveira De Carvalho (carolinaolicar@gmail.com)

Vanessa Carla Monteiro Pinto (vanessa.pinto.065@ufrn.edu.br)

Yasmim Sousa De Lima (yasmim.lima.088@ufrn.edu.br)

Paulo Moreira Silva Dantas (pgdantas@icloud.com)

Breno Guilherme De A. T. Cabral (brenotcabral@gmail.com)

O Powerlifting Paralímpico consolida-se como uma modalidade esportiva de elite que demanda níveis extremamente elevados de força e potência neuromuscular dos membros superiores, visto que o sucesso na modalidade é determinado pela capacidade do atleta em mobilizar cargas máximas em uma única repetição do exercício de supino. Nesse contexto, a potência anaeróbica é frequentemente apontada como uma capacidade biodinâmica essencial para o rendimento de alto nível, refletindo a rapidez na produção de energia e a explosão necessária para o levantamento de peso. Apesar dessa relevância teórica, ainda observa-se uma escassez de investigações científicas que

busquem relacionar variáveis biodinâmicas específicas ao desempenho prático de paratletas em cenários de competição oficial. Com o intuito de preencher essa lacuna, o presente estudo teve como objetivo central verificar a existência de associações entre diferentes indicadores biodinâmicos e o desempenho competitivo real em atletas de Powerlifting Paralímpico. A amostra da pesquisa foi constituída por 13 paratletas de alto rendimento, sendo 6 homens e 7 mulheres, que foram submetidos a uma bateria de avaliações rigorosas. A composição corporal dos participantes foi analisada detalhadamente através da técnica de absorciometria por dupla emissão de raios X (DXA), visando identificar a possível influência da distribuição de massa magra e da gordura corporal no rendimento esportivo. Adicionalmente, a força isométrica foi mensurada pelo teste de preensão manual, enquanto a força dinâmica foi avaliada pelo teste de arremesso de medicine ball. A potência anaeróbica dos membros superiores, variável central da análise, foi quantificada por meio do teste de Wingate adaptado em cicloergômetro de braço. Para determinar o desempenho competitivo, utilizou-se a classificação oficial obtida pelos atletas no Campeonato Brasileiro de Halterofilismo Paralímpico. Os resultados revelaram correlações estatisticamente significativas e de magnitude elevada entre o ranking competitivo e todas as métricas vinculadas à potência anaeróbica. Foram registrados valores de $r = -0,864$ para potência média relativa ($p < 0,001$), $r = -0,804$ para potência média absoluta ($p = 0,003$), $r = -0,766$ para potência máxima relativa ($p = 0,006$) e $r = -0,791$ para potência máxima absoluta ($p = 0,004$). Por outro lado, variáveis tradicionalmente monitoradas na avaliação física, como a composição corporal, a força de preensão manual e a força dinâmica de arremesso, não demonstraram associações significativas com o sucesso final na competição. Conclui-se, portanto, que a potência anaeróbica de membros superiores é o indicador funcional mais robusto para prever o desempenho no Powerlifting Paralímpico de elite. Tais achados demonstram que a eficiência neuromuscular sobrepõe-se a variáveis morfológicas, reforçando a necessidade de que treinadores e comissões técnicas priorizem o desenvolvimento dessa capacidade específica e utilizem avaliações de potência em detrimento de medidas isoladas de força ou morfologia corporal no planejamento do treinamento físico de alto nível.

Palavras-chave: powerlifting paralímpico; potência anaeróbica; teste de wingate; desempenho esportivo; avaliação física.