



ANÁLISE DE CORRELAÇÃO DE FORÇA MÁXIMA COM VARIÁVEIS DE COMPOSIÇÃO CORPORAL MENSURADAS POR ABSORCIOMETRIA RADIOLÓGICA DE DUPLA ENERGIA

Ismael Figueiredo Rabelo ¹
VCB ²
GHQ ³
LQG ⁴
LAG ⁵

A avaliação da composição corporal vem sendo realizada há tempos para o acompanhamento de programas de treinamento com pesos, especialmente na avaliação do componente magro ou musculoesquelético. A absorciometria radiológica de dupla energia (DXA) é uma proposta de avaliação interessante para a mensuração dos tecidos de forma regionalizada (membros superiores, inferiores, tronco), e mais precisamente, por regiões de interesse, conforme a necessidade do profissional. Via de regra, esses profissionais da área da saúde e esporte utilizam valores globais, de corpo inteiro para o acompanhamento de programas de treinamento resistido. Uma vez em posse do equipamento de DXA, é válido utilizar das possibilidades de se realizar análises regionalizadas e por região de interesse, conforme o grupo muscular utilizado no programa de treinamento. Analisar a correlação entre força máxima obtida a partir de teste de 1RM e variáveis de composição corporal indicadoras de massa magra e musculoesqueléticas obtidas a partir de DXA. Quinze jovens adultos universitários ($24,4 \pm 3,7$ anos) realizaram em dias diferentes avaliação no DXA e teste de 1RM para extensão de coxa (distintas tentativas até acertar o valor adequado). Para a avaliação no DXA, após o escaneamento, a análise foi realizada e foram mensuradas as variáveis (em kg) tecido mole e magro total (TMM), tecido magro e mole apendicular (TMMA), massa magra de membros inferiores (MMMI), massa magra de membro inferior direito (MMMID), massa magra da região específica da coxa (ROIS coxa), além do peso total e do índice de TMMA (em $\text{kg}\cdot\text{m}^{-2}$). Análise de correlação de Pearson foi realizada entre as variáveis de composição corporal e de força máxima. Foram verificadas correlações significantes ($p < 0,05$), fortes e positivas entre a força máxima e as variáveis MMMI ($r=0,730$), MMMID ($r=0,730$), TMMA ($r=0,735$), índice do TMMA ($r=0,780$) e ROIS coxa ($r=0,783$). Força máxima em jovens universitários apresentou forte correlação com variáveis de composição corporal do tecido magro mensurado por DXA, contudo, a maior correlação se deu com o tecido magro do grupo muscular específico da ação realizada.

¹ Mestrando do Curso de **Ciências do Movimento** da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Presidente Prudente, ismael.figueiredo@unesp.br;

² Mestrando do Curso de **Ciências do Movimento** da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Presidente Prudente, batistacvitor@gmail.com;

³ Mestrando do Curso **Ciências do Movimento** da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Presidente Prudente, giovanni.quizzini@unesp.br;

⁴ Mestrando do Curso de **Ciências do Movimento** da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Presidente Prudente, leonardo.quesadas@unesp.br;

⁵ Professor orientador: Prof. Dr. Luis Alberto Gobbo - Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Presidente Prudente, luis.gobbo@unesp.br;