

INFLUÊNCIA DA COMPOSIÇÃO CORPORAL NO VO₂MÁX DE ADOLESCENTES OBESOS

Flaviane Poletto de Oliveira, Bruno Affonso Parenti de Oliveira, Bárbara de Moura Mello Antunes, Suziane Ungari Cayres, Marco Aurélio Batista Júnior, Raoni Bernardes Malta, Gabriella Mathias de Oliveira, Ricardo Ribeiro Agostinete, Ismael Forte Freitas Júnior.

Universidade Estadual Paulista-UNESP- Presidente Prudente, São Paulo, Brasil.

fla_vb13@hotmail.com

Introdução: A prática de atividade física regular influencia o volume máximo de oxigênio (VO₂máx), desse modo as adaptações e modificações ocorridas na composição corporal (CC) por meio de um treinamento sistematizado contribuem para melhora do VO₂máx de adolescentes obesos. Contudo, é necessário maiores investigações sobre a relação entre a CC e VO₂máx em adolescentes obesos pré-treinamento. **Objetivo:** Verificar a influência da composição corporal sobre o Vo₂máx de adolescentes obesos. **Métodos:** Foi realizado um estudo transversal, no qual participaram 34 adolescentes, sendo 16 do sexo feminino (%GC 47,1± 5,7) e 18 do sexo masculino (%GC 44,5± 5,2), com idade entre 12 e 16 anos (13,4 ± 1,2), sendo todos participantes do projeto de extensão Super-Ação, desenvolvido pelo departamento de Educação Física da FCT-UNESP. A composição corporal foi analisada por meio da Absortimetria de Raios-X de Dupla Energia (DEXA) que permite estimar a composição corporal total (%GC= Porcentagem de gordura corporal, MGT= massa gorda total e MCM= massa corporal magra) e segmentar (MG MI= massa gorda membro inferior, MCM MI= massa corporal magra membro inferior, MG MS= massa gorda membro superior, MCM MS= massa corporal magra membro superior). Para a análise do Vo₂máx, os participantes foram devidamente instruídos quanto ao teste, realizado em esteira ergométrica, para usuários de até 180 Kg. O teste de esforço iniciou com velocidade de 3,5 km/h, durante 1 minuto e a cada novo estágio, com duração de 1 minuto, a inclinação era mantida e a velocidade aumentava 0,5km até a exaustão, respeitando um período máximo de 12 minutos de teste segundo as Diretrizes do American College of Sports Medicine (ACSM). O tratamento estatístico foi por meio do teste Kolmogorov Smirnov indicando que a amostra possuía distribuição normal, nesse sentido, foi utilizado o coeficiente de correlação Pearson no software SPSS, versão 17.0 e adotou-se um nível de significância de 5%. **Resultados:**

TABELA 1. Correlação e nível de significância entre variáveis de composição corporal e Vo₂máx de adolescentes do sexo MASCULINO e FEMININO pré-treinamento.

| | | MASCULINO | | | | | |
|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|---------------------|--|
| VO ₂ MÁX | %GC | MG(Kg) | MCM(KG) | %GC_TRONCO | TRONCO(Kg) | %GC_MI | |
| | -0,681** (0,002) | -0,485* (0,041) | 0,146 (0,563) | -0,641** (0,004) | -0,009 (0,937) | -0,615** (0,007) | |
| | MG_MI | MCM_MI | %GC_MS | MG_MS | MCM_MS | MT_MS(Kg) | |
| | -0,386 (0,114) | 0,226 (0,368) | -0,614** (0,007) | -0,531* (0,233) | 0,242 (0,334) | -0,067 (0,791) | |
| | | FEMININO | | | | | |
| VO ₂ MÁX | %GC | MG(Kg) | MCM(KG) | %GC_TRONCO | TRONCO(Kg) | %GC_MI | |
| | -0,576* (0,019) | -0,623** (0,010) | -0,428 (0,098) | -0,568* (0,002) | -0,608* (0,012) | -0,517* (0,040) | |
| | MG_MI | MCM_MI | %GC_MS | MG_MS | MCM_MS | MT_MS(Kg) | |
| | -0,607* (0,013) | -0,458 (0,074) | -0,556* (0,255) | -0,527* (0,036) | -0,205 (0,447) | -0,441 (0,087) | |

%GC= Percentual de Gordura corporal; MG(Kg)= Massa Gorda em Kg; MCM(Kg)= Massa Corporal Magra em Kg; % GC_Tronco(Kg) = Percentual de Gordura de Tronco, TRONCO (Kg) Tronco em Kg; % GC_ MI= Percentual Gordura Membro Inferior; MG_MI= Massa Gorda Membro Inferior; MCM_MI= Massa Corporal Magra Membro Inferior; %GC_MS= Percentual de Gordura Corporal Membro Superior; MG_MS= Massa Gorda membro Superior; MCM_MS= Massa Corporal Magra Membro Superior; MT_MS(Kg)= Massa Total Membro Superior em kg. **P< 0,01 *p<0,05

Conclusão: Pode-se concluir, por meio dos resultados obtidos, que existe uma correlação negativa entre o percentual de gordura corporal (total e segmentar) e o volume máximo de oxigênio em ambos os sexos.

Palavras-chaves: Composição Corporal, VO₂máx, adolescentes

Apoio: FUNDUNESP – Fundação para o Desenvolvimento da UNESP.