



EFEITOS DA TERAPIA VIBRATÓRIA SISTÊMICA NO HORMÔNIO DE CRESCIMENTO, NO FATOR DE CRESCIMENTO SEMELHANTE À INSULINA 1 E NA COMPOSIÇÃO CORPORAL DE ADULTOS COM OBESIDADE: RESULTADOS PRELIMINARES

ANA GABRIELLIE VALÉRIO PENHA; ALESSANDRA ANDRADE DO NASCIMENTO;
VICTOR MATHEUS ANDRADE DE ARAÚJO; ANA CAROLINA COELHO OLIVEIRA;
DANÚBIA DA CUNHA DE SÁ CAPUTO

Introdução: A obesidade, resulta em uma redução na secreção de hormônio do crescimento (GH) e nos níveis subnormais de fator de crescimento semelhante à insulina (IGF-1). O GH estimula a produção de IGF-1, juntos regulam o metabolismo de gordura, alterando positivamente a massa de gordura (MG) e a massa magra (MM). O exercício físico estimula o GH, nesse contexto, a terapia vibratória sistêmica (TVS) ocorre quando a vibração mecânica gerada na base de uma plataforma vibratória (PV) ligada é transmitida ao corpo do indivíduo gerando o exercício de vibração de corpo inteiro (EVCI) que é indicado para indivíduos com obesidade. **Objetivo:** avaliar os efeitos da TVS no GH, no IGF-1 e na composição corporal de adultos com obesidade. **Métodos:** Dezoito adultos com obesidade (13 mulheres e 5 homens) foram randomizados em dois grupos, no grupo controle (GC) ($n = 7$, $41 \pm 7,39$ anos e $36,04 \pm 2,31$ kg/m² de IMC) e no grupo plataforma vibratória alternada (PVA) ($n = 7$, $38,71 \pm 10,46$ anos e $35,88 \pm 7,68$ kg/m² de IMC). CAAE 30649620.1.0000.5259. O GC realizou o mesmo protocolo do grupo PVA, mas a PV foi desligada. O PVA usou 30 Hz e 2,5 mm de deslocamento pico a pico. Os participantes realizam séries de 1 minuto de agachamento estático seguido de 1 minuto de descanso, com 15 repetições, totalizando 30 minutos de sessão, duas vezes por semana durante 6 semanas. As dosagens bioquímicas e um equipamento de bioimpedância foram utilizados para avaliar as variáveis antes e após o protocolo de exercícios. A diferença significativa foi considerada $p < 0,05$. **Resultados:** Não foram encontradas diferenças significativas nas análises intragrupo do GC (MG - $P=0,43$), (MM - $P=0,90$), (GH - $P=0,56$), (IGF-1 - $P=0,23$). Entretanto, no grupo PVA observou-se diferença significativa na MM ($P=0,03$), porém sem diferenças significativas nas demais variáveis (MG - $P=0,15$), (GH - $P=0,56$), (IGF-1 - $P = 0,18$). **Conclusão:** Houve melhora da MM, indicando que a TVS tem uma resposta positiva na composição corporal de adultos com obesidade. Todavia, serão necessários mais estudos com um número maior de indivíduos para observar quais os efeitos nas demais variáveis.

Palavras-chave: Vibração de corpo inteiro, Obesidade, Hormônios, Gordura corporal, Exercício físico.