

RESPOSTA IMUNE, FUNÇÃO AUTONÔMICA CARDÍACA E COMPOSIÇÃO CORPORAL APÓS 12 SEMANAS DE TREINAMENTO RECREATIVO EM PRÉ-PÚBERES COM EXCESSO DE PESO.

Carla Cristiane SILVA, Tamara Beres Lederer GOLDBERG, Altamir dos Santos TEIXEIRA, Luiz Antonio CUSTODIO, Emerson José VENANCIO

Grupo de Estudos em Adaptações Biológicas do Treinamento Infantil – GEABTI.
Centro de Ciências da Saúde UENP, Jacarezinho, Paraná, Brasil
e-mail: ccsilva@uenp.edu.br

Introdução: A obesidade compartilha com a maioria das doenças crônicas a presença de um estado pró-inflamatório (Heredia et al., 2012; Carolan et al., 2016). Por outro lado, o exercício físico crônico é reconhecido como uma estratégia efetiva na redução da adiposidade, melhora da função autonômica cardíaca (Gutin et al., 2005) e da imunidade (You et al., 2013). **Objetivos:** Verificar o efeito de 12 semanas de treinamento físico recreativo sobre a modulação autonômica cardíaca, a composição corporal e a contagem de leucócitos em pré-púberes com excesso de peso. **Metodologia:** Fizeram parte do estudo 26 crianças com excesso de peso, sobrepeso ou obesidade, na faixa de idade de 6 a 9 anos de ambos os sexos. O estudo teve aprovação prévia do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CAAE: 62267516.2.0000.5231). As crianças foram avaliadas antes e após um período de 12 semanas de intervenção com atividades recreativas três vezes por semana com duração de 60 minutos por sessão. Foram organizadas sessões de treinamento intermitente envolvendo atividades locomotoras, manipulativas e de estabilização. A intensidade foi aferida pelo monitoramento da frequência cardíaca durante as sessões. Foram tomadas medidas de massa corporal total, estatura, circunferência abdominal, dobras cutâneas, variabilidade da frequência cardíaca (VFC) em repouso por 10 minutos na posição supina e amostras salivares para análise da alfa-amilase e a contagem de leucócitos. A atividade da alfa-amilase foi quantificada a partir do sistema Bioclin AMILASE K003 e os leucócitos foram contados em uma câmara de Neubauer. A distribuição dos dados foi verificada pelo teste *Shapiro-Wilk* não apresentando distribuição normal recorreu-se assim ao teste de *Wilcoxon*. Utilizou-se o pacote SPSS versão 25 e assumiram-se diferenças significativas com $P < 0,05$. **Resultados:** Os resultados demonstraram que o treinamento físico recreativo de 12 semanas teve um impacto sobre a contagem de leucócitos, com queda na mediana de 608,5 para 205,5 células por mm^3 ($P=0,015$). Na modulação autonômica cardíaca foi observado um aumento na VFC global, com valores de mediana do SDNN de 28,8 para 33,7 ms ($P=0,034$). E na composição corporal houve uma redução na adiposidade abdominal com mediana de 71,0 para 68,1 cm ($P=0,04$) e na gordura relativa de 28,3 para 26,1% ($P= 0,003$). **Conclusões:** Conclui-se que o programa de treinamento físico recreativo foi efetivo na redução da adiposidade global e abdominal e na contagem de leucócitos. No entanto, apesar da melhora do índice SDNN não foi observado impacto significativo sobre a modulação autonômica cardíaca por índices parassimpáticos da VFC e da amilase salivar.

Palavras chaves: exercícios físicos, crianças, leucócitos.