



Título: EFEITOS DE SEIS MESES DE UM PROGRAMA DE INTERVENÇÃO INTERDISCIPLINAR SOBRE OS NÍVEIS DE ÁCIDO ÚRICO E OS INDICADORES DE RESISTÊNCIA À INSULINA EM ADOLESCENTES COM SOBREPESO E OBESIDADE

Debora Tornquist, Luciana Tornquist, Cézane Priscila Reuter, Jorge André Horta, Jane Dagmar Pollo Renner, Miria Suzana Burgos

Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

E-mail: debora.tornquist@bol.com.br

Introdução: Adolescentes com excesso de peso são mais suscetíveis a apresentarem disfunções metabólicas, visto que a obesidade é a principal causa da resistência à insulina, devido ao aumento nos ácidos graxos circulantes na corrente sanguínea, que reduzem a resposta dos tecidos às ações celulares que são mediadas pela insulina. Níveis elevados de ácido úrico também tem implicação na patogênese da obesidade e vem sendo relacionados com a diabetes do tipo 2. Deste modo, intervenções nesta fase precoce são importantes, buscando reduzir a prevalência de obesidade e o surgimento dos fatores de risco associados. **Objetivo:** Verificar os efeitos de seis meses de um programa de intervenção interdisciplinar sobre os indicadores de resistência à insulina (glicose, insulina e Índice HOMA-IR) e os níveis de ácido úrico em escolares com sobrepeso e obesidade. **Método:** Estudo quase-experimental, realizado com adolescentes com excesso de peso, composto por grupo controle (n = 19) e grupo intervenção (n = 20). O programa de intervenção interdisciplinar teve a duração de seis meses, sendo realizadas sessões três vezes por semana, com duração de duas horas, totalizando 70 sessões. O programa teve o acompanhamento de profissionais de Educação Física, Psicólogo e Nutricionistas. Nas segundas-feiras, a sessão era composta de uma hora de intervenção psicológica e uma hora de aula desportiva, com aquecimento, alongamento, processos pedagógicos e jogo, variando a modalidade esportiva a cada semana; nas sessões de quarta-feira, a intervenção era exclusivamente de exercícios, contemplando parte aeróbica, circuito de exercícios resistidos e funcionais, exercícios respiratórios e de correção postural; já, nas sextas-feiras, uma hora da sessão era dedicada a intervenção e orientação nutricional e uma hora de sessão na piscina, variando entre atividades de iniciação ao nado, hidroginástica, exercícios resistidos, dança e jogos recreativos. A intensidade dos exercícios físicos foi monitorada em todas as sessões, através do uso de Monitor Cardíaco Polar - FT1, em que os participantes foram instruídos a manter a frequência cardíaca (FC) na zona de 50% a 70% da FC máxima. As avaliações pré intervenção foram realizadas no mês de março e as pós intervenção, na última semana do mês de setembro e início do mês de outubro. Foi avaliada a circunferência da cintura (CC), utilizando-se fita métrica inelástica, tendo como ponto de referência a parte mais estreita do tronco entre as costelas e a crista ilíaca; e realizada coleta

sanguínea, com os adolescentes em jejum e descanso prévio de doze horas, para avaliação da glicose, insulina, ácido úrico; e calculado o índice HOMA-IR, expresso pela equação $\text{HOMA-IR} = \text{insulina de jejum } (\mu\text{IU/ml}) \times \text{glicose de jejum (mmol/ml)} / 22.5$. **Resultados:** Não se observam diferenças significativas entre os grupos em nenhum dos períodos de avaliação. No entanto, o grupo intervenção apresentou redução significativa da CC ($p = 0,007$), HOMA-IR ($p = 0,048$) e ácido úrico ($p = 0,036$), após os seis meses do programa; já o grupo controle não apresentou diferenças na pré e pós avaliação. **Considerações finais:** O programa de intervenção mostrou-se eficiente na redução da circunferência da cintura, HOMA-IR e níveis de ácido úrico em adolescentes com excesso de peso.

Palavras-chave: Obesidade; Resistência à Insulina; Ácido Úrico; Adolescente; Estudos de Intervenção.