

Trabajos Seleccionados

PRESENTACIONES ORALES

O11 La menor cantidad de horas semanas de actividad se asocia a alteraciones del metabolismo de la glucosa en niños y adolescentes obesos mendocinos

Zelmira Guntsche¹, Cecilia Miorin¹, María Julieta Pomilio¹, Laura Cestino¹, Federico Breyer¹, Fernando Saravi²

¹HOSPITAL PEDIÁTRICO HUMBERTO NOTTI, MENDOZA, ARGENTINA; ²ESCUELA DE MEDICINA NUCLEAR, MENDOZA ARGENTINA

Contacto: zguntsche@gmail.com

Introducción: el sedentarismo ha emergido como un factor de riesgo independiente en la población pediátrica. Se asocia al síndrome metabólico, a la alteración de la composición corporal y disminución del rendimiento académico, pero no se ha aclarado su relación con alteraciones de la glucemia.

Objetivos: evaluar la relación entre la cantidad semanal de actividad desarrollada y las alteraciones del metabolismo de la glucosa en niños y adolescentes obesos.

Materiales y métodos: se estudiaron 78 pacientes obesos separados en cuartiles de actividad programada y espontánea. Se obtuvieron score z-IMC, índice cintura/talla, presión arterial (TAS y TAD), masa grasa y magra por densitometría, adiponectina, miostatina, parámetros metabólicos en ayunas (glucemia, HOMA-IR) y durante la PTOG: áreas bajo la curva (ABC), sensibilidad insulínica (SI) corporal total (Matsuda), hepática y muscular (DeFronzo), índice de disposición de glucosa (IDG) y frecuencia de AGA, ITG y diabetes. Se utilizaron t de Student, Anova con transformación logarítmica, X2 y Odd Ratios para comparar grupos, frecuencias y probabilidad de alteraciones metabólicas.

Conclusiones: los pacientes obesos que desarrollan menos de 8 horas de actividad semanal programada y espontánea tienen menores niveles de adiponectina, aumento de miostatina, disminución de la sensibilidad muscular a la insulina y una mayor probabilidad de desarrollar alteraciones del metabolismo hidrocarbonado y diabetes.

O11 Less amount of hours a week of physical activity is associated to alterations of glucose metabolism in children and adolescents from Mendoza, Argentina

Zelmira Guntsche¹, Cecilia Miorin¹, María Julieta Pomilio¹, Laura Cestino¹, Federico Breyer¹, Fernando Saravi²

¹HUMBERTO NOTTI PEDIATRIC HOSPITAL, MENDOZA, ARGENTINA; ²NUCLEAR SCHOOL OF MEDICINE, MENDOZA, ARGENTINA

Contacto: zguntsche@gmail.com

Introduction: Sedentism has emerged as an independent risk factor within the pediatric population. It is associated to metabolic syndrome, the alteration of body composition and the decrease of academic performance, but its relationship with glycemic alterations has not been yet clarified.

Objectives: Evaluate the relationship between the amount of hours a week of physical activity and the alterations in glucose metabolism in obese children and adolescents.

Materials and Methods: A total of 78 obese patients were studied and separated in quartiles of programmed and spontaneous physical activity. What was obtained was a BMI z-score, waist/size, blood pressure (SBP and DBP), fat mass and lean mass by densitometry, adiponectin, myostatin, fasting metabolic parameters (glycemia, HOMA-IR) and, during OGTT: area under the curve (AUC), whole body insulin sensitivity (Matsuda) and muscle and hepatic insulin sensitivity (DeFronzo), glucose disposition index (GDI) and AGA, ITG and diabetes frequency. Student's t and ANOVA were used with a logarithmic transformation, Chi-square and Odd Ratios to compare groups, frequencies and probability of metabolic alterations.

Conclusions: Obese patients that do under 8 hours of weekly programmed and spontaneous physical activity have lower levels of adiponectin, an increase of myostatin, a decrease of muscle insulin sensitivity and a greater probability of developing hydrocarbon metabolism and diabetes.