

ACTIVIDAD FÍSICA COMO ESTRATEGIA EN LA PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD INFANTIL

DIANA PAOLA CÓRDOBA R., N.D.¹

RESUMEN

Actualmente, se conoce que obesidad infantil alcanza cifras alarmantes. La génesis de la enfermedad es de origen multifactorial, donde participan factores genéticos, ambientales, endocrinos, metabólicos, conductuales y de estilos de vida. La inactividad física se considera actualmente el cuarto factor de riesgo en lo que respecta a la mortalidad mundial. La obesidad infantil ocasiona varias complicaciones del tipo psicológicas, cardiovasculares, ortopédicas, respiratorias, y endocrinas.

Palabras claves: Actividad física, Prevención, Tratamiento, Obesidad infantil

En la actualidad es bien sabido que la obesidad infantil ha alcanzado cifras alarmantes, es así, como se calculaba que para el año 2010, cerca de 42 millones de niños tendrían sobrepeso alrededor del mundo, de los cuales 35 millones estarían en países en desarrollo¹.

Aunque se sabe que la génesis de la enfermedad es de origen multifactorial, donde factores genéticos, ambientales, endocrinos, metabólicos, conductuales y de estilos de vida pueden participar en su aparición, se conoce claramente que estos últimos partiendo de una alimentación inadecuada y un cambio en los patrones de actividad física han generado una alteración en el balance energético entre la ingesta y el gasto^{2,3}. Anteriormente los niños basaban sus juegos en actividades al aire libre de intensidad moderada a severa, mientras que en la actualidad con la llegada de la televisión, los videojuegos, y el computador, las actividades pasaron a ser de predominio sedentario. Lo anterior sumado al incremento en el consumo de alimentos de alta densidad energética y el bajo consumo de frutas y verduras⁴.

SUMMARY

Currently, it is known that childhood obesity reaching alarming. The genesis of the disease is multifactorial, involving genetic, environmental, endocrine, metabolic, behavioral and lifestyle. Physical inactivity is currently considered the fourth risk factor in regard to the mortality worldwide. Childhood obesity causes several complications such as psychological, cardiovascular, orthopedic, respiratory, and endocrine.

Key words: Physical activity, Prevention, Treatment, Childhood obesity

Es así como la inactividad física se considera actualmente el cuarto factor de riesgo en lo que respecta a la mortalidad mundial (6% de las muertes registradas en todo el mundo). Además de ser la causa principal de aproximadamente un 21%-25% de los cánceres de mama y de colon, el 27% de los casos de diabetes y alrededor del 30% de la carga de cardiopatía isquémica⁵.

Al igual que en la población adulta, la obesidad infantil ocasiona en esta población la aparición de varias complicaciones tanto psicológicas, cardiovasculares, ortopédicas, respiratorias como endocrinas, que marcan además la calidad de vida de estos niños al llegar a la edad adulta.

En Colombia, el panorama no difiere respecto al resto del mundo, y en la actualidad según la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia ENSIN 2010, 1 de cada 6 niños y adolescentes presenta exceso de peso u obesidad. Respecto a la actividad física, el 62% de los niños y adolescentes dedican 2 horas o más a ver televisión, conducta que tiene gran asociación con el incremento del peso corporal⁶.

La actividad física precisada como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que deriva en un gasto de energía adicional al basal, puede ser clarificada tomando como referencia los Equivalentes Metabólicos o METs⁷. Un MET es la tasa de consumo de energía en estado de reposo que por convención se fijó en los adultos en 3,5

¹Candidata Magister en Fisiología Universidad Nacional de Colombia. Antropometría Nivel I ISAK. Docente Departamento Nutrición y Bioquímica Pontificia Universidad Javeriana. Miembro Grupo de Investigación Alimentos, Nutrición y Salud. Miembros ACNC. Bogotá, Colombia

Recibido para publicación: marzo 1, 2013
Aceptado para publicación: abril 1, 2013

mililitros por kilogramo de peso corporal por minuto (ml/kg/min), pero que en niños y adolescentes ha mostrado unos valores mayores, cifra que se iguala al alcanzar el desarrollo puberal completo^{8,9}.

En el caso de los niños la evidencia científica demuestra que los beneficios a nivel de la salud se alcanzan con actividades de intensidad moderada a vigorosa, es decir, de 3 a 6 Mets, cuya duración y frecuencia debe ser en el grupo de 5 a 12 años de por lo menos 60 minutos y en adolescentes de al menos 30 minutos, 5 o más días a la semana. Lo anterior acompañado además de actividades de fortalecimiento de huesos y músculos al menos 3 días por semana^{10,11}.

A la hora de recomendar actividad física en esta población, se debe tener en cuenta el desarrollo psicomotor del niño, por ejemplo, en el caso de los preescolares deberán predominar los juegos libres con énfasis en la diversión, no organizados y que incluyan pocas variables e instrucciones limitadas. En el grupo de 6 a 9 años actividades que mejoren habilidades motoras y el equilibrio así como el inicio de deportes organizados con reglas flexibles donde predomine el objetivo de entretenimiento y no de competencia. Ya para los 9 a 12 años, edad en la que los niños se encuentran en capacidad de procesar instrucciones verbales e integrar información, pueden realizar deportes más complejos como es el caso del basquetbol o el rugby. Asimismo, en esta edad ya se encuentran en capacidad de iniciar planes de entrenamiento bien estructurados, al igual que el trabajo de fuerza con supervisión, usando pesos pequeños con un número de 15 a 20 repeticiones^{12,13}. Tanto los niños como adolescentes pueden cumplir las recomendaciones realizando diferentes tipos de actividades; en la tabla 1, se indican algunos ejemplos dependiendo de la edad.

Finalmente se debe tener en cuenta que en la adopción de estilos de vida saludables en los niños, tanto el personal de salud como los padres de familia cumplen roles importantes. Los primeros como gestores y motivadores de acciones y los segundos como modelos a seguir.

REFERENCIAS

1. OMS. (31 de Marzo de 2013). Sobrepeso y obesidad infantiles. Obtenido de <http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/es/>
2. Rodriguez GML. Is dietary intake able to explain differences in body fatness in children and adolescents. *Nutr Metab Cardiovasc Dis* 2006; 16: 294-301
3. Rey-Lopez JP. Sedentary behaviour and obesity development in children and adolescents. *Nutr Metab Cardiovasc Dis* 2008; 18: 242-251
4. Bowman SGS. Effects of fast food consumption on energy intake and diet quality among children in a national household survey. *Pediatrics* 2004; 113: 112-118
5. OMS. (30 de Marzo de 20013). Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. Obtenido de <http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/es/>
6. Ministerio de Protección Social. Encuesta Nacional de Situación Nutricional en Colombia. ENSIN. Bogotá: Da Vinci Editores & Ci. SNC 2011
7. Caspersen CJ, Christenson GM. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Rep* 1985; 100: 126-131
8. Ministerio de Protección Social. Hábitos y estilos de vida saludables. Bogotá: Imprenta Nacional. 2011
9. Harrell JS. Energy costs of physical activities in children and adolescents. *Med Sci Sports Exerc* 2005, 37: 329-336
10. Ainsworth BE. Compendium of Physical Activities: an update of activity codes and MET intensities. *Med Sci Sports Exerc* 2000; 32 (Suppl): S498-S516
11. OMS. Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud. Ginebra: Ediciones de la OMS. 2010
12. Departamento de Salud y Servicios Humanos de Estados Unidos. Recomendaciones de Actividad Física para los Estadounidenses, del 2008. Hoja Informativa para Profesionales de Salud Sobre las Recomendaciones de Actividad Física para Niños y Adolescentes. 2009
13. Raimann XV. Actividad física en la prevención y tratamiento de la obesidad infantil. *Rev Med Clin Condes* 2009; 23: 218-225

Tipos de Actividad Física	Niños	Adolescentes
Aeróbica Intensidad Moderada	Actividades recreativas activas como caminatas de montaña, montar en monopatín, patinar Montar bicicleta Caminatas rápidas	Remar en canoas, caminatas de montaña, montar en monopatín, patinar Caminatas rápidas Montar Bicicleta Tareas caseras y en el jardín Juegos que requieran lanzamientos
Aeróbica Intensidad Alta	Juegos activos en que se deba correr y perseguir a alguien. "la lleva" Montar bicicleta Saltar lazo Correr Artes marciales ej: Karate Baloncesto, natación tenis o gimnasia	Juegos activos en que se deba correr y perseguir a alguien Montar bicicleta Saltar lazo Correr Artes marciales ej: Karate Baloncesto, natación tenis o futbol Baile vigoroso Aeróbicos
Fortalecimiento de músculos	Juegos como "tirar y aflojar una cuerda" Flexiones de brazos o lagartijas modificadas (con rodillas en el suelo) Ejercicios de resistencia utilizando el peso del cuerpo o bandas de resistencia Tregar árboles y cuerdas Hacer abdominales Suspenderse de las barras de los juegos infantiles	Juegos como "tirar y aflojar una cuerda" Flexiones de brazos o lagartijas modificadas (con rodillas en el suelo) Ejercicios de resistencia utilizando el peso del cuerpo o bandas de resistencia, máquinas de pesas, pesas de mano Escalar muros Hacer abdominales
Fortalecimiento de huesos	Juegos como la Golosa Saltar y brincar Saltar la cuerda Correr Gimnasia, baloncesto, volibol y tenis	Saltar Saltar Cuerda Correr

Fuente: Departamento de Salud y Servicios Humanos de Estados Unidos (2009). Recomendaciones de Actividad Física para los Estadounidenses, del 2008. Hoja Informativa para Profesionales de Salud Sobre las Recomendaciones de Actividad Física para Niños y Adolescentes.