

Buen Estado Físico vs. Obesidad en los Niños Cubanos: Luchando contra los Sesgos Geográficos y de Género

Dr. Manuel Hernández Triana DrC

Traducción del artículo publicado en la revista *MEDICC Review* (Spring 2010, Vol 12, No 2). El original está disponible en inglés en <http://www.medicc.org/mediccreview/index.php?issue=12&id=146&a=vahtml>

Más de la tercera parte de los adultos cubanos tiene un estilo de vida sedentario, conllevando una nada sorprendente prevalencia de sobrepeso corporal y obesidad de un 43% en el 2001, año en que se realizó la última encuesta nacional.[1] Hoy, podemos apostar a que esa cifra sea aún más abultada. Asociado con ella, el ascenso de las enfermedades crónicas está bien documentado en nuestro país y el mundo entero, amenazando con sobrepasar los recursos disponibles para controlar esa epidemia en auge. En Cuba, en específico--un país en desarrollo donde todos tienen derecho a la atención en salud--el aumento de peso generalizado en la población presagia una carga de enfermedades crónicas mayor y una carga económica insostenible para el sistema de salud.

¿Por dónde empezar para prevenir semejante desastre asomándose en el horizonte? Uno de los puntos de partida más obvio es el ejercicio físico, sobre todo para las generaciones más jóvenes cuyos hábitos están aún formándose. La triste realidad es que ellos ya están desequilibrando las balanzas en Cuba también. Estudios realizados en el 2004 muestran que el 13,5% de los niños en edad preescolar tienen sobrepeso corporal, y que la diabetes tipo 2 y la aterosclerosis temprana van en aumento entre los jóvenes en general.[2-4]

Durante los últimos 10 años, nuestro Laboratorio de Metabolismo Energético del Instituto de Nutrición e Higiene de los Alimentos ha realizado estudios dirigidos a generar pruebas más detalladas para atacar este problema de salud pública mediante la medición del gasto energético total en niños de edad preescolar en zonas rurales, en pequeños pueblos y en grandes centros urbanos de Cuba. También hemos comparado la actividad física entre los niños y las niñas del mismo grupo etario.[5] La base de referencia para nuestros estudios es el ejercicio diario equivalente a caminar 60 minutos a una velocidad de más de 6 kilómetros por hora, que es el mínimo aconsejado en las Recomendaciones Nutricionales para la Población Cubana del 2008, las Guías de Alimentación del 2005 de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de EE.UU. (CDC, siglas en inglés), las nuevas Recomendaciones Nutricionales Nórdicas, y directrices similares canadienses y británicas.

Nuestros hallazgos por toda Cuba muestran causa para alarma: sólo los varones en edad preescolar hacen los 60 minutos requeridos de actividad física moderada, y entre ellos, sólo lo hacen los niños en las zonas rurales (68 minutos) y en los pequeños pueblos (60 minutos). Los preescolares varones en entornos urbanos pasan sólo 37 minutos haciendo el mismo nivel de actividad física, el mismo tiempo que las niñas de la ciudad.

Sin embargo, las niñas de las zonas rurales (31 minutos) son las más sedentarias de todos, seguidas por las niñas urbanas, y después por aquellas que viven en los pueblos pequeños (38

minutos). Además, encontramos una marcada inactividad física entre los niños y las niñas pre-escolares que viven en entornos altamente urbanos como La Habana, donde el gasto energético diario es de 1400 kcal en promedio, por debajo de las 1500 kcal registradas en 11 estudios isotópicos realizados en áreas metropolitanas de países industrializados.

En otras palabras, en Cuba se hace evidente las influencias del hábitat y del género sobre los estilos de vida propicios para un aumento del peso no saludable en los infantes. Las causas están asociadas con una gran cantidad de factores que requieren estudios adicionales. Pero ya podemos suponer que los hábitos sedentarios de la familia; el consumo excesivo de dulces, carbohidratos y grasas; el uso indiscriminado de la televisión y, en algunos casos, los juegos de video y computadora, en su conjunto juegan un papel en lo que respecta a la vida urbana en particular. Lo que es más, vemos que algunas de nuestras ciudades carecen de suficientes espacios abiertos adecuados para los deportes y juegos al aire libre; no todas las escuelas primarias cumplen con el horario completo de educación física en el plan de estudios semanal; y aún no logramos utilizar con eficacia los medios de comunicación y las fortalezas del propio sistema de salud para comunicar nuestro mensaje.

En el caso de las niñas en edad preescolar, los problemas son más pronunciados y más predictivos del aumento de peso asociado al género. De hecho, el sobrepeso corporal en las mujeres adultas en Cuba ya es mayor que en los hombres. En el 2001, el 49% de las mujeres en el país tenían sobrepeso o eran obesas, comparadas con el 38% de los hombres. Cuando se trata de la obesidad, la diferencia es aún más marcada, casi el doble entre las mujeres (15,4% vs 8,0%). Aquí, las tradiciones culturales son influyentes, tendiendo las niñas a jugar dentro de la casa a juegos menos extenuantes que los niños--patrones que se extienden hasta incorporarse en los roles de género en la adultez.

Al igual que la asociación entre el aumento de peso y el sitio geográfico de residencia, los hallazgos asociados con el género también nos desafían a revisar nuestras instituciones: ¿nuestras escuelas fomentan y organizan equipos deportivos tanto para las niñas como para los niños? ¿O se quedan sentadas las niñas al costado, reflejando un sesgo de género histórico en la infancia temprana? ¿Hay suficientes actividades extraescolares de alta energía para las niñas y las mujeres jóvenes?

Los niños cubanos se inmunizan contra 13 enfermedades transmisibles. Se han logrado resultados loables en la reducción de la mortalidad y la desnutrición infantil, y en el mejoramiento de los servicios de salud y los niveles educativos de la población entera. Sin embargo, estos avances pueden tener un efecto bumerán si no somos capaces de efectuar acciones intersectoriales, convincentes, oportunas y coordinadas, dirigidas

a modificar los estilos de vida que ya han derivado en alzas de las tasas de obesidad, aterosclerosis, diabetes y otras enfermedades crónicas.

El recién creado programa nacional de actividad física para combatir los estilos de vida sedentarios, la obesidad y las enfermedades crónicas promete una atención más seria e integral a este drama de la salud pública. Coordinado por el Centro Nacional de Promoción y Educación para la Salud del Ministerio de Salud Pública, el programa reúne al Instituto de Nutrición e Higiene de los Alimentos; al Instituto de Higiene, Epidemiología y Microbiología; al Instituto Nacional de Deportes y Recreación; y al Ministerio de Educación. Sin embargo, hace falta incorporar a otras entidades, tales como los actores y directores de cine y televisión;

escritores de cuentos infantiles; pintores y músicos. Y necesitamos a los propios jóvenes para ayudarnos a encontrar la manera de adelgazar a las generaciones venideras.

Los riesgos son altos, ya que una abundancia de niños con sobrepeso corporal presagia una creciente población de adultos con enfermedades crónicas que amenaza con sobrecargar los servicios de atención en salud y literalmente aplastar la capacidad de respuesta del sistema de salud. 

Presentado: 15 de febrero, 2010

Aprobado: 10 de abril, 2010

Declaraciones: Ninguna

Traducido al español por Evelyn Sosa Herrera

MEDICC Review is published by MEDICC (Medical Education Cooperation with Cuba), a non-profit organization founded in 1997 to enhance cooperation among the US, Cuban, and global health communities aimed at better health outcomes. The organization's mission is to support education and development of human resources in health committed to equitable access and quality care.

MEDICC Review online (ISSN 1527-3172) is an Open Access publication, allowing readers to freely access, copy, use, distribute, transmit and display its contents, subject to proper attribution. The uses described above are limited exclusively to non-commercial purposes. See *MEDICC Review's* Creative Commons License online for details.

 **www.medicc.org/mediccreview — Copyright © 2010 by MEDICC**

MEDICC Review is indexed in:

MEDLINE®



THOMSON REUTERS

SciELO

Science Citation Index Expanded/SciSearch®
Journal Citation Reports/Science Edition
Social Sciences Citation Index®
Social Scisearch®
Journal Citation Reports/Social Sciences Edition



www.cabi.org

Global Health
Tropical Diseases Bulletin

ELSEVIER
EMBASE
SCOPUS™

Fitness vs. Obesity in Cuban Children: Battling the Biases of Gender and Geography

By Manuel Hernández-Triana, MD, PhD

Over one-third of Cuban adults live sedentary lives, accompanied by a not-surprising overweight and obesity prevalence of 43% by 2001, the year the last national survey was conducted.[1] Today, we can wager that figure is even more bloated. The associated climb in chronic disease is well-documented in our country and the world over, threatening to outstrip the resources at hand to manage such a burgeoning epidemic. In Cuba, in particular—a developing country where all are entitled to health care—population-wide weight gain forebodes a heavier chronic disease burden and an unbearable financial burden on the health system.

Where to begin to avert such disaster on the horizon? One obvious place is more exercise, most importantly for the younger generations when habits are still being formed. And the sad truth is that they, too, are already over-tipping the scales in Cuba. Studies in 2004 show 13.5% of pre-schoolers carry excess weight, with type-2 diabetes and early atherosclerosis on the rise among young people in general.[2–4]

For the last 10 years, our Energy Metabolism Laboratory at the Nutrition and Food Hygiene Institute has conducted research to generate more detailed evidence for tackling this public health problem, measuring total energy expended in pre-schoolers in rural areas, small towns and large urban centers in Cuba. We have also compared physical activity between boys and girls in the same age group.[5] The baseline for our studies is daily exercise equivalent to walking 60 minutes at over 6 kilometers per hour. This is the minimum advised in the 2008 nutritional recommendations for the Cuban population, the 2005 Dietary Guidelines from the US Centers for Disease Control and Prevention (CDC), the new Nordic Nutrition Recommendations, and similar Canadian and British guidelines.

Our findings across Cuba show cause for alarm: only pre-school boys carry out the required 60 minutes of moderate physical activity, and then only boys in rural areas (68 minutes) and small towns (60 minutes). Boys in urban settings spend only 37 minutes, the same time as city girls.

However, girls in rural settings (at 31 minutes) are the most sedentary of all, followed by urban girls, then those in small towns (at 38 minutes). In addition, we found marked physical inactivity among both pre-school boys and girls living in highly urban settings such as Havana, where average daily energy expended is 1400 kcal, below the 1500 kcal registered in 11 isotopic studies in industrialized countries' metropolitan areas.

In other words, the influence of habitat and gender on Cuban lifestyles conducive to unhealthy childhood weight gain is evident. The causes are associated with a plethora of factors that require further study. But we can already surmise that family sedentary habits; over-consumption of sweets, carbohydrates and fats; indiscriminate use of television; and, in some cases, video and computer games all play a role when it comes to urban living in particular. What's more, we see that some of our cities lack sufficient open spaces appropriate for sports and outdoor play; not all primary schools are fulfilling the curriculum's full schedule of weekly physical education hours; and we still have a ways to go

to effectively use the mass media and the strengths of the health system itself to get our message across.

In the case of pre-school girls, the problems are more pronounced and predictive of gender-associated weight gain. In fact, excess weight among adult women in Cuba is already higher than among men. In 2001, 49% of women in the country were either overweight or obese, compared to 38% of men. When it comes to obesity, the difference is even more acute, nearly double among women (15.4% vs. 8.0%). Here, cultural traditions are influential, with girls tending to play indoors at less strenuous games than boys—patterns that extend into adulthood gender roles.

As with geographically-associated weight gain, the gender outcomes also challenge us to review our institutions: do our schools foster and organize sports teams for girls as well as boys? Or are girls sitting on the sidelines, reflecting a historical gender bias in early childhood? Are there enough high-energy extracurricular activities for girls and young women?

Cuban children are immunized against 13 infectious diseases. Laudable results have been achieved to reduce infant mortality and childhood malnutrition, improve health services and educational levels of the entire population. However, these advances can boomerang if we are not capable of convincing, prompt and coordinated intersectoral action to alter lifestyles that have already resulted in increasing rates of obesity, atherosclerosis, diabetes and other chronic conditions.

The recently created national physical activity program to combat sedentary lifestyles, obesity and chronic disease holds the promise of more serious and comprehensive attention to this public health drama. Coordinated by the Ministry of Public Health's National Center for Health Promotion and Education, the program brings together the Nutrition and Food Hygiene Institute, Institute of Hygiene, Epidemiology and Microbiology, National Sports and Recreation Institute, and Ministry of Education. Still others need to be brought on board, such as TV and film actors and directors; writers of children's stories; painters and musicians. And we need young people themselves to help us figure out how to slim down the generations to come.

The stakes are high, as an abundance of overweight children foreshadows an expanding population of chronically-ill adults, threatening to overburden health services and quite literally crush the health system's ability to respond. 

1. Jiménez S, Díaz ME, Barroso I, Bonet M, Cabrera A, Wong I. Estado nutricional de la población cubana adulta. *Rev Española Nutr Comunitaria*. 2005;11(1):18–26.
2. Jiménez S, Rodríguez A, Selva I. Sobre peso en preescolares cubanos. Un análisis de la vigilancia nutricional pediátrica mediante sitios centinela. *Rev Española Nutr Comunitaria*. 2004;10(2):70–73.
3. Licea ME, Bustamante M, Lemane M. Diabetes tipo 2 en niños y adolescentes: aspectos clínico-epidemiológicos, patogénicos y terapéuticos. *Rev Cubana Endocrinol*. 2008;19(1).
4. Fernández-Britto JE, Barriuso A, Chiang MT, Pereira A, Toros H, Castillo JA et al. La señal aterogénica temprana: estudio multinacional de 4 934 niños y jóvenes y 1 278 autopsias. *Rev Cubana Invest Biomed*. 2005;24(3).
5. Hernández M, Salazar G, Díaz E, Sánchez V, Basabe B, González S et al. Total energy expenditure by the doubly-labeled water method in rural preschool children in Cuba. *Food Nutr Bull*. 2002;23(3 Suppl):S76–81.