

Sobrepeso en adolescentes y su relación con algunos factores sociodemográficos

The excess weight in adolescents and its relation to some sociodemographic factors

Dra. Yelany Lima Rabelo,^I MSc. Marlene Ferrer Arrocha,^{II} Dra. Celia Fernández Rodríguez,^{III} Dra. María Teresa González Pedroso^{III}

^I Policlínico "Héroes del Moncada". La Habana, Cuba.

^{II} Centro de Investigaciones y Referencias de Aterosclerosis de La Habana (CIRAH).

^{III} Policlínico "19 de Abril". La Habana, Cuba.

RESUMEN

Introducción: el sobrepeso en la adolescencia se relaciona con el desarrollo precoz de aterosclerosis, por lo que se considera una señal aterogénica temprana.

Objetivo: determinar la relación del sobrepeso con algunos factores sociodemográficos y estilos de vida.

Métodos: se realizó una investigación descriptiva de tipo transversal en 252 adolescentes de 16 a 19 años, de una población de 347 adolescentes, del policlínico "Héroes del Moncada", municipio Plaza de la Revolución. Se utilizó el modelo de recolección del dato primario del Centro de Investigaciones y Referencias de La Habana. Se realizaron mensuraciones del peso, la talla y la circunferencia de la cintura, se determinó el índice de masa corporal, evaluando el estado nutricional según las tablas cubanas. Las variables sociodemográficas estudiadas fueron: edad, sexo, escolaridad de los padres, condiciones de la vivienda y estructura familiar. La actividad física, fue clasificada según lo referido por el adolescente.

Resultados: el 18,3 % de los adolescentes, presentó sobrepeso y obesidad, con predominio del sexo masculino. En el grupo con sobrepeso el mayor porcentaje de las madres tenían un nivel de escolaridad técnico medio y preuniversitario y procedían de familias monoparentales. La actividad física intensa fue menor en los adolescentes con sobrepeso.

Palabras clave: adolescencia, sobrepeso, señal aterogénica temprana, condiciones socioeconómicas.

ABSTRACT

Introduction: the excess weight in adolescence is related to the early development of the atherosclerosis, thus, it is considered an early atherogenic signal.

Objective: to determine the relation of excess weight with some sociodemographic factors and lifestyle.

Methods: a descriptive and cross-sectional research was conducted in 252 adolescents aged 16-19 from a group of 347 adolescents of the "Héroes del Moncada" University Polyclinic, Plaza de La Revolución municipality. Authors used a form of collection of primary datum of the Center of Researches and References of La Habana. The weight, height and waist circumference measurement was carried out determining the body mass index and assessment of nutritional status according to the Cuban tables. The study sociodemographic variables were: age, sex, parents schooling, house conditions and family structure. The physical activity was classified according to the recount by the adolescent.

Results: a 18.3 % of adolescents had excess weight and obesity with predominance of male sex. In the group with excess weight the great percentage of mothers had a middle technician and pre-university and came from mono-parent. The intensive physical activity was less in excess weight adolescents.

Key words: adolescence, excess weight, early atherogenic signal, socioeconomic conditions.

INTRODUCCIÓN

A pesar de los esfuerzos realizados para prevenir la obesidad infantil, continúa incrementándose en proporciones epidémicas. Se considera una enfermedad preocupante no solo por sus consecuencias a corto plazo, sino porque se relaciona de modo significativo con el desarrollo posterior de enfermedades cardiovasculares y potencialmente con mayor riesgo de mortalidad en edades tempranas.¹

La obesidad es un fenómeno global que afecta a todos los grupos socioeconómicos, independientemente de la edad, sexo y etnia.² Tiene una etiología multifactorial y compleja, en la que influyen factores genéticos, neuroendocrinos, metabólicos, psicológicos, ambientales y socioculturales.³

Anteriormente la obesidad se consideraba una enfermedad exclusiva de los sectores medios con mayor poder adquisitivo, pero los cambios ocurridos en los últimos 50-60 años en las naciones desarrolladas y en vías de desarrollo, como consecuencia del proceso de transición epidemiológica, permiten explicar los determinantes económico-sociales y culturales de su crecimiento a nivel mundial.^{4,5}

Se han acumulado evidencias que sugieren que en los países en desarrollo, los pobres tienen una creciente tendencia a la obesidad; con un patrón típico de la transición nutricional, en el cual coexisten en una misma comunidad la desnutrición e infecciones y el sobrepeso, obesidad y las patologías asociadas.^{6,7}

No obstante, existe heterogeneidad en los resultados de las diferentes investigaciones, por lo que se sugiere que pueden encontrarse diferencias de un país a otro y de una región a otra dentro de un mismo país. El mayor conocimiento de los determinantes relacionados con el sobrepeso, contribuirá a formular un enfoque integral para su atención, que será de gran utilidad en el diseño de estrategias de promoción y prevención desde edades tempranas de la vida. Con el propósito de determinar la relación existente entre el sobrepeso y algunos factores sociodemográficos y estilos de vida en adolescentes, se realizó el presente estudio.

MÉTODOS

Se realizó un estudio transversal que incluyó 252 adolescentes de 16 a 19 años de una población de 347, pertenecientes al policlínico "Héroes del Moncada", del municipio Plaza de la Revolución. Su incorporación al estudio, fue voluntaria mediante la firma del consentimiento informado.

Los datos fueron recogidos en el modelo de recolección del dato primario del Centro de Investigaciones y Referencias de Aterosclerosis de La Habana (CIRAH). Se realizaron mediciones del peso, la talla y la circunferencia de la cintura, cumpliendo los requisitos establecidos y con un entrenamiento previo de los investigadores. El estado nutricional, se evaluó según los percentiles de índice de masa corporal (IMC) para niños y adolescentes cubanos; se consideró sobrepeso cuando el adolescente se encontraba entre el 90 y el 97 percentil y obeso por encima del 97 percentil. La circunferencia de la cintura fue evaluada por tablas de percentiles, se definió como obesidad abdominal, cuando se encontraba por encima del 90 percentil.

Las variables socioeconómicas estudiadas fueron la escolaridad y ocupación de los padres, condiciones de la vivienda y estructura familiar, y para los factores relacionados con el estilo de vida, se recogió la frecuencia con que los adolescentes refirieron realizar actividad física, la cual se clasificó en ligera cuando prefería realizar actividades pasivas (televisión, videojuegos, computadora, etc.), en intensa cuando prefería practicar deportes y actividades al aire libre y moderada cuando combinaba ambas actividades.

El análisis estadístico consistió en estadísticas descriptivas para la distribución de frecuencia y análisis de tablas de contingencia simples.

RESULTADOS

Se estudiaron 252 adolescentes con una media de edad de 17,16 años, con una distribución para cada sexo de 50 % del total, y mayor frecuencia del color de la piel blanca como se representa en la tabla 1. El 12,7 % de los adolescentes estudiados presentaba sobrepeso y 5,6 % obesidad, es decir que 18,3 % tenían exceso de peso como puede apreciarse en la tabla 2.

Tabla 1. Características sociodemográficas de la población estudiada

Edad X(S)	17,16 ± 0,82
Sexo/ No. (%)	
Masculino	126 (50 %)
Femenino	126 (50 %)
Color de la piel/ No. (%)	
Blanco	161 (63,9)
Negro	40 (15,9)
Mestizo	51 (20,2)

Fuente: Modelo de recolección del dato primario.

Tabla 2. Distribución de los adolescentes según valoración nutricional

Valoración nutricional	No.	%
Desnutrido	5	2,0
Delgado	17	6,7
Normopeso	184	73,0
Sobrepeso	32	12,7
Obeso	14	5,6
Total	252	100,0

Fuente: Modelo de recolección del dato primario.

Al analizar la distribución de los adolescentes según la presencia de exceso de peso y escolaridad de la madre (tabla 3), se constató que en el grupo con sobrepeso prevalecían las madres con nivel escolar técnico medio y preuniversitario (39,1 % y 30,4 % respectivamente) y para el grupo con peso normal fueron más frecuentes las madres con nivel escolar universitario (35,9 %).

Tabla 3. Distribución de los adolescentes según escolaridad de la madre y exceso de peso

Escolaridad	Exceso de peso				Total	
	Sí		No		No.	%
	No.	%	No.	%		
Primaria	0	0	3	1,5	3	1,2
Secundaria	2	4,3	26	12,6	28	11,1
Preuniversitario	14	30,4	44	21,4	58	23,0
Técnico medio	18	39,1	59	28,6	77	30,6
Universitario	12	26,1	74	35,9	86	34,1
Total	46	100,0	206	100,0	252	100,0

Fuente: Modelo de recolección del dato primario.

En cuanto a la estructura familiar 80,4 % de los sobrepesos convivían con uno de los padres, es decir, que procedían de familias monoparentales, como se representa en la tabla 4.

Tabla 4. Distribución de los adolescentes según estructura familiar y exceso de peso

Convivencia	Exceso de peso				Total	
	Sí		No			
	No.	%	No.	%	No.	%
Ambos padres	5	10,9	66	32,0	71	28,2
Uno de los padres	37	80,4	116	56,3	153	60,7
Otro familiar	4	8,7	23	11,2	27	10,7
Solo	0	0	1	0,5	1	0,4
Total	46	100,0	206	100,0	252	100,0

Fuente: Modelo de recolección del dato primario.

En la figura se ilustra la actividad física que refirieron realizar los adolescentes. Tanto para el grupo con sobrepeso como para los normopeso, fue mayor la actividad física moderada y menor la ligera, pero llama la atención que en el grupo con sobrepeso, fue menor el nivel de actividad física intensa, que en los normopeso con el 17 % y 20 % respectivamente.

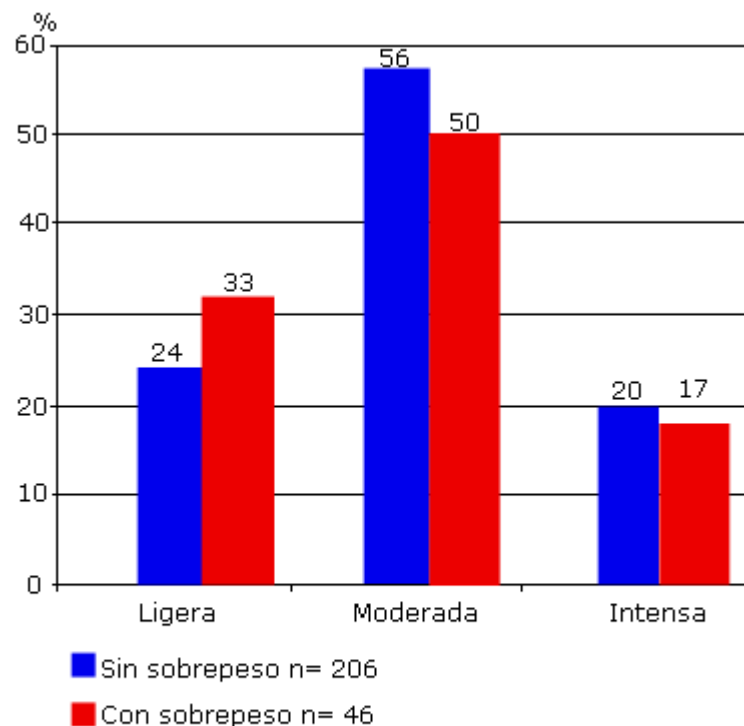


Fig. Actividad física en los adolescentes sin sobrepeso y con sobrepeso.

DISCUSIÓN

Diversos estudios han identificado el nivel socioeconómico como un aspecto importante que parece influir en la aparición de factores de riesgo cardiovascular, tanto en los países desarrollados como en vías de desarrollo. Se considera que la condición socioeconómica es la clave de los determinantes de la salud.⁸ Existen varios indicadores para evaluar la posición socioeconómica en la infancia. Los más comúnmente utilizados son: la ocupación, la escolaridad de los padres y el ingreso familiar.⁹ El nivel de escolaridad es considerado como un marcador estable en el decursar de la vida, y muchos investigadores consideran el papel del nivel educacional de los padres en el desarrollo de factores de riesgo cardiovascular en los niños,¹⁰ ya que se relaciona con los conocimientos y normas que se incorporan a la familia. Diferentes estudios reportan una prevalencia de obesidad muy baja, en niños de familias con nivel educativo medio o alto, y mayor en las familias con nivel educativo bajo.^{11,12}

Las diferencias entre el nivel educacional de la familia, los hábitos dietéticos inadecuados incorporados desde temprana edad, y las escasas oportunidades para la práctica de actividad física, junto con los factores ambientales relacionados con la salud dentro de las familias, han explicado esta relación.¹³

En el presente estudio el mayor porcentaje de adolescentes con sobrepeso tenían madres con nivel escolar medio superior (preuniversitario y técnico medio), mientras que en los adolescentes con peso normal predominaron las madres con nivel universitario; este indicador es menos evidente en nuestro país porque la mayoría de los padres tienen un nivel de escolaridad medio o superior, y por otra parte se estudió una zona urbana, por lo que los resultados difieren de estudios realizados en otros países.

Con respecto a la estructura familiar, se ha relacionado la mayor frecuencia de sobrepeso en hijos de padres divorciados, debido al mayor consentimiento de los niños en la práctica de estilos de vida inadecuados, menor supervisión de los alimentos que consume dentro y fuera del hogar, entre otras causas.¹⁴ *Huffman* y otros¹⁵ detectaron una correlación positiva entre el estatus de hijos de padres divorciados y el exceso de peso, y mayores cifras de colesterol, relacionado con un mayor consumo de calorías y grasas respecto a los niños que convivían con ambos padres, los autores sugieren que esta relación puede estar mediada por factores sociales y culturales.

Bustamante y otros,¹⁶ en una investigación realizada en escolares de Lima, reportaron entre los factores más influyentes en el sobrepeso y la obesidad, el nivel socioeconómico, la edad y el sexo. Una revisión sistemática de 30 estudios publicados desde 1998 hasta el 2008, demostró una fuerte relación inversa entre situación socioeconómica en la infancia y la obesidad en la edad adulta, no obstante los resultados en este sentido son inconsistentes.

La poca asociación detectada en el presente estudio entre las variables socioeconómicas estudiadas, pudiera atribuirse a las características particulares de nuestro país, con igualdad de derechos y acceso pleno a la educación y a la salud.

La inactividad física se considera un factor de riesgo importante en el desarrollo de la aterosclerosis. La *American Heart Association*¹⁷ recomienda que los niños y los adolescentes realicen actividad física entre moderada y enérgica, por lo menos durante 60 minutos todos los días. En las últimas décadas se ha producido un

descenso en los niveles de actividad física, por muchos motivos, el desarrollo de nuevas tecnologías han determinado que los niños pasen mayor número de horas frente a la televisión, computadoras y videojuegos, sustituyendo los juegos y actividades al aire libre, lo cual unido al incremento de los hábitos nutricionales inadecuados, han contribuido al incremento de la obesidad.¹⁸ En el presente estudio hubo un porcentaje pequeño de adolescentes que referían realizar actividad física intensa, la cual fue menor en aquellos que presentaban sobrepeso.

CONCLUSIONES

En el presente estudio se detectó una alta prevalencia de sobrepeso en los adolescentes estudiados. Las variables sociodemográficas que más se relacionaron con esta condición fueron: el sexo masculino, el nivel de escolaridad materna medio superior y las familias monoparentales. Los niveles de actividad física intensa fueron menores en el grupo con sobrepeso.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Crossrow N, Falkner B. Race/ethnic issues in obesity and obesity related comorbidities. *J Clin Endocrinol Metab.* 2004;80(6):2590-4.
2. Raj M, Kumar K. Obesity in children and adolescents. *Indian J Med Res.* 2010;132(5):598-607.
3. Marquillas JB. Obesidad en la infancia y la adolescencia. *Rev Pediatr Aten Primaria.* 2005;7(26):209-30.
4. Guevara GM. Obesidad infantil: algunos aspectos epidemiológicos, económico-sociales y culturales. *Pediátrica.* 2006;8(2):77-84.
5. Bejarano I, Dipierri J, Alfaro E, Quispe Y, Cabrera G. Evolución de la prevalencia de sobrepeso, obesidad y desnutrición en escolares de San Salvador de Jujuy. *Arch Argent Pediatr.* 2005;103(2):101-9.
6. Sumanyika SK. The Obesity Epidemic: Looking in the Mirror. *Am J Epidemiol.* 2007;166(3):243-5.
7. Kestilä L, Rakhonen O, Martelin T, Lathi-Koski M, Koskinen S. Do childhood social circumstances affect overweight and obesity in early adulthood? *Scand J Public Health.* 2009;37(2):206-19.
8. Brunner E, Shipley MJ, Blane D, Smith GD, Marmot MG. When does cardiovascular risk start? Past and present socioeconomic circumstances and risk factors in adulthood. *J Epidemiol Community Health.* 1999;53(12):757-64.
9. Salonen MK, Kajantie E, Osmond C, Fors T, Ylik H, Paile-Hyvarinen M, et al. Role of socioeconomic indicators on development of obesity from a life course perspective. *J. Environmental and Public Health.* 2009;10(625-168):1-7. [Consultado: 10 de marzo de 2011]. Disponible en: <http://www.hindawi.com/journals/jep/2009/625168/>
10. Kocaoglu B, Moschonis G, Dimitiou M, Kolotourou M, Keskin Y, Sur H, et al. Parental educational level and cardiovascular disease risk factors in schoolchildren in

large urban areas of Turkey: Directions for public health policy. BMC Public Health. 2005;5(3):1-9.

11. Osler M, Andersen AM, Batty GD, Holstein B. Relation between early life socioeconomic position and all cause mortality in two generations. A longitudinal study of Danish men born in 1953 and their parents. J Epidemiol Community Health. 2005;59(4):38-41.

12. Cano A, Alberola S, Cáceres I, Pérez I. Desigualdades sociales en la prevalencia de sobrepeso y obesidad en adolescentes. An Pediatr. 2010;73(5):241-8.

13. Senese LC, Almeida ND, Fath AK, Smith BT, Loucks EB. Associations between childhood socioeconomic position and adulthood obesity. Epidemiol Rev. 2009;31(7):21-51.

14. Kuntz B, Lampert T. Socioeconomic factors and obesity. Dtsch Arztebl Int. 2010;107(30):517-22.

15. Huffman FG, Kanikireddy S, Patel M. Parenthood-A contributing factor to childhood obesity. Int. J. Environ. Res. Public Health. 2010;7(7):2800-10.

16. Bustamante A, Seabra AF, Garganta RM, Maia JA. Efectos de la actividad física y del nivel socioeconómico en el sobrepeso y obesidad de escolares, Lima Este 2005. Rev Perú Med Exp Salud Pública. 2007;24(2):121-8.

17. Gidding SS. Physical activity, physical fitness and cardiovascular risk factors in childhood. American Journal of Lifestyle Medicine. 2007;1(6):499-505.

18. Cano A, Pérez I, Cáceres I, Alvarola S. Determinantes del nivel de actividad física en escolares y adolescentes: estudio OPACA. An Pediatr (Barc). 2011;74(1):15-24.

Recibido: 14 de septiembre de 2011.

Aprobado: 20 de diciembre de 2011.

Yelany Lima Rabelo. Policlínico "Héroes del Moncada". Calle 23 esquina A, El Vedado, municipio Plaza de la Revolución. La Habana, Cuba. Correo electrónico: yelany@infomed.sld.cu