

Prevalencia de obesidad en la población infantil de una zona rural

Prevalence of obesity in the infantile population of a rural zone

C. J. Aguirre Rodríguez*, N. M. Hernández Martínez**, J. C. Sánchez Martínez***, M.L. Ibarra Alonso**, J. M. González Flores***

* Médico Atención Primaria, U.G.C. Benahadux (Almería)

** DUE, Distrito Almería-Centro

*** DUE, U.G.C. de Vera (Almería)

Resumen

Introducción: Se ha realizado un estudio sobre obesidad infantil debido al incremento del sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes, constituyendo un problema de salud que hemos querido valorar y cuantificar en Atención Primaria, para delimitar su impacto y comenzar a tomar medidas preventivas para su control.

Material y métodos: Estudio transversal basado en niños de 6 a 11 años de una población rural de la provincia de Almería.

Resultados: Se desprende del mismo, que los escolares de 6 a 11 años de edad estudiados, el 12,10% sufría obesidad y un 29,30% tenía sobrepeso, con una prevalencia en conjunto de obesidad y sobrepeso del 41,40%.

Conclusión: Los resultados nos alertan sobre el problema de salud en los niños, conservándose con alta frecuencia el sobrepeso y la obesidad en la edad adulta y la patología asociada.

Palabras clave: Niños, obesidad, sobrepeso, hipertensión arterial

Abstract

Introduction: A study has been realized on infantile obesity due to the increase of the overweight and the obesity in children and teenagers, constituting a problem of health that we have wanted to value and to quantify in Primary care, to delimit his impact and to begin to take preventive measurements for control.

Material and methods: Transverse study based on children from 6 to 11 years of a rural population of the province of Almería.

Results: It parts with the same one, that the students from 6 to 11 studied years of age, 12,10 % was suffering obesity and 29,30 % it had overweight, with a prevalence as a whole of obesity and overweight of 41,40 %.

Conclusion: The results alert us on the problem of health in the children, remaining with high frequency the overweight and the obesity in the adult age and the associate pathology.

Keywords: Children, obesity, overweight, hypertension

INTRODUCCIÓN

La obesidad es una enfermedad multifactorial compleja que suele iniciarse en la infancia/adolescencia, y que tiene su origen en una interacción genética y ambiental, siendo más importante la parte ambiental o conductual, produciéndose un desequilibrio entre la ingesta y el gasto energético. Se caracteriza por la excesiva acumulación de grasa corporal y se manifiesta por un exceso de peso y volumen corporal (1).

La obesidad es un problema que cada día va adquiriendo una magnitud mayor entre los niños españoles (2-4), un mayor índice de masa corporal (IMC) en la infancia se asocia a mayor exceso de grasa en la edad adulta (5), y se estima que si niños de 9 años presentan obesidad, a los 35 años tienen un riesgo superior al 80 % de ser obesos (6). También se ha observado la asociación

de la obesidad infantil con la hipertensión arterial (HTA), con los trastornos del metabolismo lipídico y la hiperinsulinemia en la infancia, y su evolución en la edad adulta. (7-8)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha advertido que la obesidad afecta a una proporción alarmante de la población mundial, hasta alcanzar valores epidémicos, en contraste con los 850 millones de personas con bajo peso, más de 1.000 millones tienen sobrepeso y, de éstos, al menos 300 millones son obesos (9). Además, es bastante preocupante el incremento de la prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes que se ha observado en las 2 últimas décadas (10). España es uno de los países en que este fenómeno ha sido más intenso, la prevalencia ha aumentado en niños de 6-7 años del 23 al 35 % entre 1986 y 1996 (11). Este incremento es muy superior al de la mayor parte de los demás países europeos, tanto en términos absolutos como relativos, con la excep-

ción del Reino Unido.

Según el estudio de Aranceta-Bartrina y col. (12), en la población española de 2 a 24 años de edad, la prevalencia de sobrepeso, definido como un IMC entre los percentiles 85 y 97 (P85 y P97), se sitúa en el 12,4 %, mientras que la de obesidad, IMC superior al P97, se cifra en el 13,9 %.

En el adulto la obesidad incrementa el riesgo de diabetes y enfermedad cardiovascular, entre otros procesos. Las consecuencias que a corto plazo más comprometen la calidad de vida en la infancia y la adolescencia son las alteraciones psicosociales: baja autoestima, aislamiento, inseguridad y dificultad para establecer relaciones sociales. Aunque también se ha demostrado la asociación de la obesidad con factores de riesgo cardiovascular como hipertensión, hiperlipemia y diabetes mellitus tipo 2, así como con apnea del sueño, asma, alteraciones ortopédicas e incremento de la susceptibilidad a las infecciones. (13-14)

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizaron determinaciones de peso, talla y tensión arterial a todos los niños de un municipio de Almería con una edad comprendida entre 6 y 11 años, por personal entrenado y cualificado para ello, en este caso el DUE de zona. La medida del peso se realizó con los niños en ropa deportiva, sin chándal y sin calzado, colocados en el centro de una báscula y sin moverse. Se determinó el peso hasta la fracción de 100 g más próxima. El estudio se realizó en el colegio público El Argar, en el municipio de Antas (Almería). El tamaño de la muestra fue de 157 sujetos aparentemente sanos, de los que 65 eran niños y 92 eran niñas.

Se han definido el sobrepeso y la obesidad utilizando como criterio el valor del Índice de Masa Corporal (IMC). Se han considerado como puntos de corte los valores correspondientes a los percentiles 85 (sobrepeso) y 97 (obesidad), específicos por edad y sexo, según las tablas de referencia para tipificación ponderal elaboradas a partir de los datos obtenidos en el estudio enKid (4).

Las determinaciones de la TA se realizaron en el colegio, con los niños tranquilos y sentados, sin factores exteriores que influyeran en la determinación como situaciones de stress (exámenes), ejercicio físico, etc. La totalidad de las tensiones arteriales se controlaron con esfigmomanómetros calibrados, marca Riester minimus® II. Para las determinaciones de peso se utilizó una báscula marca Sayol® con una sensibilidad de 100 g. La altura se midió con los niños descalzos, con los pies juntos y las piernas en extensión, se determinó la talla con una precisión de $\pm 0,5$ cm. Se utilizó un tallímetro marca Sayol® incorporado a la báscula.

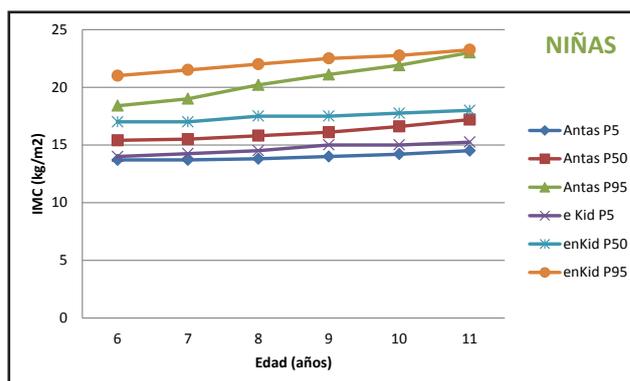
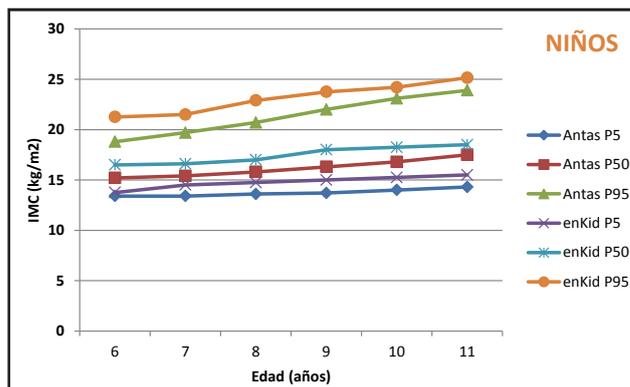
RESULTADOS

De los 157 escolares de 6 a 11 años a quienes se les hicieron las determinaciones para participar en el estudio, es decir, toda la población con esa edad del municipio, 65 eran varones (41,40 %) y 92 hembras (58,60 %).

La prevalencia de obesidad (IMC \geq P97) en el municipio de Antas, en la población estudiada, se estima en un 12,10 %, un 4,46 % en varones y un 7,64 % en hembras, y para el sobrepeso en un 29,30 %, un 11,46 % en varones y un 17,83 % en hembras (figura 1). En conjunto sobrepeso y obesidad suponen el 41,40 %.

En la tabla 1 se muestra la distribución del IMC por edades en los niños estudiados (los comprendidos entre 6 y 11 años en el municipio), la desviación estándar, el intervalo de confianza y el valor de los percentiles 5, 50 y 95. En la tabla 2 aparece la media de la TA sistólica y diastólica por edades y su desviación estándar.

En la figura 2 se muestra los percentiles del IMC en niños y ni-



Percentiles del índice de masa corporal (IMC) en niños y niñas del municipio estudiado en comparación con los percentiles del estudio enKid.

ñas del municipio de Antas en comparación con los percentiles del estudio enKid.

DISCUSIÓN

La estimación de la obesidad en la infancia a partir del IMC es un hecho aceptado tanto desde un punto de vista clínico como epidemiológico (15-16). El estudio muestra que la prevalencia de sobrepeso y obesidad en los escolares del municipio de Antas es muy alta y que probablemente ha aumentado en los últimos años.

La prevalencia de obesidad en España es del 13,9 % según el P97 de la tablas de Hernández et al (17), y la de sobrepeso del 12,4 %, mientras que nuestros resultados muestran obesidad en un 12,10 % y sobrepeso en un 29,30 %, este último altamente significativo, siendo el dato de sobrepeso mayor en mujeres que en hombres, 17,83 % y 11,46 % respectivamente, y que difiere al estudio anteriormente citado de Hernández et al.

Estas diferencias significativas en la prevalencia de sobrepeso en la población infantil de la zona se pueden deber en su mayor parte al aumento del sedentarismo y el empeoramiento de los hábitos dietéticos en estas edades, quizás debido a la permisividad familiar y en el incremento del número de horas de esta población delante del televisor/console de juegos en detrimento de las horas de ejercicio/juegos al aire libre-deporte aeróbico.

Estos resultados alertan sobre el problema de salud en los niños, conservándose con alta frecuencia el sobrepeso y la obesidad en la edad adulta, e indican la necesidad de adoptar medidas para su control y que influirán favorablemente en factores cardiovasculares como tensión arterial, perfil lipídico y diabetes.

Por todo lo anterior los objetivos sanitarios irán encaminados a realizar medidas preventivas oportunas dirigidas tanto a la

educación nutricional como al incremento de la actividad física en los escolares, es necesario prevenir la obesidad desde la infancia, promoviendo una alimentación sana y equilibrada, y la práctica de ejercicio físico en las escuelas, evitar la vida sedentaria, el sobrepeso y reducir el exceso de ingesta de sal.

project: the European collaborative study on the prevalence of obesity in children. *Am J Clin Nutr* 1999;70(Suppl):166S-8S.

17. Hernández M, Castellet J, Narvaiza JL, Rincón JM, Ruiz I, Sánchez E, et al. Curvas y tablas de crecimiento. Instituto sobre Crecimiento y Desarrollo Fundación F. Orbegozo. Madrid: Editorial Garsi, 1988.

REFERENCIAS

1. José-Juan Sánchez-Cruz, José J. Jiménez-Moleón, Fidel Fernández-Quesada, María J. Sánchez. Prevalence of Child and Youth Obesity in Spain in 2012. *Revista Española de Cardiología*. 2013; 66 (5) :371-376.
2. Martínez Vizcaíno F, Salcedo Aguilar F, Rodríguez Artalejo F, Martínez Vizcaíno V, Domínguez Contreras ML, Torrijos Regidor R. Prevalencia de la obesidad y mantenimiento del estado ponderal tras un seguimiento de 6 años en niños y adolescentes: estudio de Cuenca. *Med Clin (Barc)*. 2002;119:327-30.
3. Moreno LA, Mesana MI, Fleta J, Ruiz JR, González- Gross M, Sarria A, et al. Overweight, obesity and body fat composition in Spanish adolescents. *Ann Nutr Metab*. 2005;49:71-6.
4. Serra Majem L, Ribas Barba L, Aranceta Bartrina J, Pérez Rodrigo C, Saavedra Santana P, Pena Quintana L, et al. Obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del Estudio enKid (1998- 2000) *Med Clin (Barc)*. 2003;121:725-32.
5. Freedman DS, Khan LK, Serdula MK, Dietz WH, Srinivasan SR, Berenson GS. The relation of childhood BMI to adult adiposity: the Bogalusa Heart Study. *Pediatrics*. 2005;115:22-7.
6. Whitaker RC, Wright JA, Pepe MS, Seidel KD, Dietz WH. Predicting obesity in young adulthood from childhood and parental obesity. *N Engl J Med*. 1997;337:869-73.
7. Freedman DS, Dietz WH, Srinivasan SR, Berenson GS. The relation of overweight to cardiovascular risk factors among children and adolescent: The Bogalusa Heart Study. *Pediatrics*. 1999; 103:1175-82.
8. Freedman DS, Khan LK, Dietz WH, Srinivasan SR, Berenson GS. Relationship of childhood obesity to coronary heart disease risk factors in adulthood: The Bogalusa Heart Study. *Pediatrics*. 2001;108:712-8.
9. World Health Organization (WHO). Preventing chronic diseases: a vital investment. Geneva: WHO; 2005.
10. Dehghan M, Akhtar-Danesh N, Merchant AT. Childhood obesity, prevalence and prevention. *Nutr J*. 2005;4:24.
11. Moreno LA, Sarriá A, Popkin BM. The nutrition transition in Spain: an European Mediterranean country. *Eur J Clin Nutr*. 2002;56:902-1003.
12. Aranceta-Bartrina J, Serra-Majem L, Foz-Sala M, Moreno-Esteban B. Prevalencia de obesidad en España. *Med Clin (Barc)*. 2005;125:460-6.
13. Reilly JJ, Methven E, McDowell ZC, Hacking B, Alexander D, Stewart L, et al. Health consequences of obesity. *Arch Dis Child*. 2003;88:748-52.
14. Maffei C. Aetiology of overweight and obesity in children and adolescents. *Eur J Pediatr*. 2000; 159 Suppl 1:35-44.
15. Manila RM, Katzmarzyk PT. Validity of the body mass index as an indicator of the risk and presence of overweight in adolescents. *Am J Clin Nutr* 1999;79(Suppl):131S-6S.
16. Lehungue Y. The European Childhood Obesity Group (ECOG)