

ESTADO NUTRICIONAL DE ADOLESCENTES: RIESGO DE SOBREPESO Y SOBREPESO EN UNA ESCUELA SECUNDARIA PÚBLICA DE GUADALUPE, N.L. MÉXICO.

Nancy Patricia Briones Ortiz y Pedro César Cantú Martínez
Programa Universitario de Salud y Educación para la Vida, Universidad Autónoma de Nuevo León (México)
Facultad de Salud Pública y Nutrición, Universidad Autónoma de Nuevo León (México)
E-mail: nancy_bortiz@hotmail.com

Introducción.

La obesidad infantil es una enfermedad que actualmente preocupa a los pediatras y a los profesionales de la salud por que representa un factor de riesgo para un número creciente de enfermedades crónicas en la etapa adulta. (1)

La obesidad, se define como una enfermedad crónico no transmisible que se caracteriza por el exceso de tejido adiposo en el organismo, que se genera cuando el ingreso energético(alimentario) es superior al gasto energético(actividad física) durante un período suficientemente largo; Se determina la existencia de obesidad en adultos cuando existe un índice de masa corporal mayor de 27 y en población de talla baja mayor de 25 (2).



En vista de la relación entre la obesidad infantil y en la etapa adulta, la identificación y el tratamiento de la obesidad en los niños o adolescentes es muy importante para prevenir la obesidad en adultos.

En la actualidad se ha convertido la obesidad, en una epidemia silenciosa, y que afecta ya al 15% de la población Europea, en América afecta a un 25 por 100 de la población; la Prevalencia en la edad infantil se aproxima al 3 por 100; una de cada dos personas mayores de 50 años es obesa; En México la Prevalencia de sobrepeso y obesidad infantil es de 6.7% en menores de 5 años, ocupando la región norte del país el primer lugar con una Prevalencia de 7.2%, el segundo lugar se encuentra en la región sur y la ciudad de México con 5.3% y 5.4% respectivamente, según la Encuesta Nacional de Nutrición de 1999.(3)

Nuevo León, de acuerdo con el Diagnostico Nutriológico de las Familias y Menores de 5 años del estado en el 2000, la Prevalencia que se encontró fue de 18.48% de sobrepeso y obesidad por el indicador peso/talla en menores de 5 años.(4)

La obesidad comúnmente comienza en la infancia entre las edades de 5 y 6 años y durante la adolescencia. Los estudios han demostrado que el niño que es obeso entre las edades de 10 a 13 años tiene 80% de probabilidad de convertirse en un adulto obeso (5). Es el trastorno metabólico más frecuente en los países desarrollados, afectando a un 25 por 100 de la población; la Prevalencia en la edad infantil se aproxima al 3 por 100; según la encuesta Nacional de Exámenes de Salud y Nutrición, el 14 % de los niños entre 6 y 11 años tienen sobrepeso. La obesidad es el riesgo de salud más serio después del cigarrillo en Estados Unidos 1999. (6)

La obesidad esta asociada a 300 mil muertes por año en México, contribuye entre otras causas a incrementar la mortalidad por enfermedades cardiovasculares, diabetes Mellitus, alteraciones esqueléticas, hipertensión arterial, hipercolesterolemia e inadaptación psicosocial entre las más importantes. (7)

La obesidad infantil contribuye un problema de salud pública y es uno de los padecimientos epidémicos de los países desarrollados, en los últimos años por imitación y consumo de alimentos con alto valor energético se han incrementado su frecuencia especialmente en México por ser un país vecino de estados Unidos y la población más afectada es la de clase media.

Debe desaparecer la idea o creencia de que la "gordura" en los niños es sinónimo de salud, o que con la edad reducirán de peso. Para evitar la obesidad es conveniente que desde los primeros meses de la vida los niños adquieran un buen hábito alimentario.(8)

Es muy importante determinar el comportamiento de este fenómeno en las diferentes etapas de desarrollo del ser humano, ejemplo de estas es la adolescencia; En la adolescencia, etapa del desarrollo humano, la cual se caracteriza por profundos cambios del desarrollo biológico, psicológico y social.

Por lo tanto, el objetivo del presente estudio es conocer la Prevalencia de "Riesgo de sobrepeso" y "Sobrepeso" en un grupo de adolescentes.

Material y Métodos.

Este estudio es de tipo transversal, descriptivo de Prevalencia; se desarrolló en la Escuela Secundaria Técnica #25 T.M. del área de influencia del Centro de Salud 21 de Enero en el municipio de Guadalupe, N.L., México

La población de estudio fue de 120 adolescentes de ambos géneros, de primero a tercer grado de secundaria, entre 12 y 15 años de edad.

Se evaluó el estado nutricional de los 120 adolescentes por medio del indicador de IMC (peso actual en kg. Entre talla (9) clasificando el diagnóstico por tablas de percentiles (10) que relaciona edad y género.

- Bajo peso <5 percentil.
- Riesgo sobrepeso 85-95 percentil.
- Sobrepeso 95 percentil.

La toma de peso y talla fue realizada siguiendo las técnicas de procedimientos recomendados por la OMS.

El tamaño y tipo de muestra fue por conveniencia, la propuesta de análisis estadístico fue a través de medidas de tendencia central, así como diferencias de proporciones y medias para dos poblaciones para verificar la variación en la relación a género y estado nutricional; así como para la comparación de los resultados de este estudio con otras investigaciones con características similares. Se utilizó el programa PREST. V.1 para el análisis de la información.

Resultados.

De los 120 adolescentes que fueron evaluados, el 16.6% contaba con información referente a nutrición y el 83.4% restante no cuenta con este tipo de información.

En relación con la edad en ambos géneros, se encontró que el 51% de los adolescentes estaba entre 14-15 años y el 49% entre los 12-13 años, con una edad media de 13.8 ± 1.01 años de edad.

Desglosando la distribución de la edad por género; en el género masculino el 54.4% tenía entre 14-15 años; para el género femenino el 54% estaba entre 12-13 años de edad, con una edad media

para este género de 13.8±.98 años y para el género masculino, el promedio de edad fue de 13.8±.12 años de edad(ver Tabla 1)

Tabla No 1. Distribución de adolescentes por edad y género

Edad	Masculino		Femenino		Total	
	F %	F %	F %	F %	F %	F %
12-13	31	45.6	28	54	59	49
14-15	37	54.4	24	46	61	51
Total	68	100	52	100	120	100

Fuente: Encuesta directa.

En la Tabla 2 se describe el estado nutricional de los adolescentes por género; el género femenino presentó el 25% de "riesgo de sobrepeso" y un 11% de "sobrepeso", mientras los adolescentes masculinos el 16% se encontró en "riesgo de sobrepeso" y el 26% en "sobrepeso", teniendo para este género un IMC medio de 22.59±5.3 y para el género femenino el IMC medio fue de 22.19±4.9

Tabla No 2. Distribución de los adolescentes según género y estado nutricional.

Edo. Nutrición	Masculino		Femenino		Total	
	F %	F %	F %	F %	F %	F %
Sobrepeso	18	26	6	11	24	20
Riesgo sobrepeso	11	16	13	25	24	20
Normal	30	44	26	50	56	47
Bajo peso	8	12	3	6	11	9
Estatura baja	1	2	4	8	5	45
Total	68	100	52	100	120	100

Fuente: Encuesta directa,

* Clasificación de acuerdo a los valores de percentiles y de IMC.

En la Tabla 3 se muestra la distribución de los adolescentes por género y los que presentaron *Mal nutrición por exceso* (riesgo de sobrepeso y sobrepeso) y los que *no* presentaron *Mal nutrición* ; encontrando que el 42% de los adolescentes masculinos presentan *mal nutrición por exceso* y el género femenino un 37%; en cuanto a la asociación del género con el estado nutricional no se encontró una asociación significativa ($p > 0.05$)

Tabla No 3. Distribución de adolescentes por género y los que presentaron *Mal nutrición por exceso*(riesgo de sobrepeso y sobrepeso) y los que *no* presentaron *Mal nutrición*

Edo. Nutricio	Masculino		Femenino		Total	
	F %	F %	F %	F %	F %	F %
Mal nutrición por exceso	29	42	19	37	48	40
Sin mal nutrición	39	58	33	63	72	60
Total	68	100	52	100	120	100

Fuente: Encuesta directa

Discusión

En la evaluación del estado nutricional de los adolescentes de este estudio, el mayor porcentaje en ambos géneros fue clasificado como normal, con un IMC medio encontrado para el género masculino de 22.59, ubicándose entre los percentiles 50 a 85; mientras que para el género femenino el IMC medio correspondió a 22.19 correspondiendo los mismos percentiles anteriores.

Algunas investigaciones realizadas en países en desarrollo como India, Nigeria, China y Brasil mostraron prevalencias de sobrepeso inferiores al presente estudio. Sin embargo, no todos los estudios utilizaron los mismos criterios de clasificación. (11, 12, 13, 14)

El valor medio de IMC encontrado en el presente estudio, para el género masculino y femenino fue superior a los encontrados en estudios realizados en Brasil y México. (15, 16)

Diversos estudios han demostrado que el niño que es obeso entre la edad 10-13 años tiene 80% de probabilidad de convertirse en un adulto obeso y con las consecuencias de un riesgo mayor de padecer enfermedades relacionadas con deficiencias cardiovasculares y cáncer de colon y recto.^(17,18)

Con lo anterior se determina en esta investigación que un 20% de la población de estudiantes adolescentes, tanto mujeres como hombres, presentan un factor de riesgo alto de convertirse en obesos en estado adulto, y con los riesgos de salud antes referidos; mientras otro 20% se encuentra en riesgo de sobre peso.

El IMC medio encontrado para el género masculino fue de 22.59 ± 5 , ubicándose entre los percentiles 50 a 85 y para el género femenino el IMC medio fue de 22.19 ± 4 y corresponde a los percentiles antes mencionados.

Conclusiones

La prevalencia de sobrepeso encontrada en este estudio presenta cifras que se pueden considerar de alerta para establecer acciones de intervención, ya que al compararlas con los resultados de la investigaciones realizadas en India, Nigeria, China, Brasil y un estudio realizado en México, se encontró que la proporción de la prevalencia de sobrepeso en los adolescentes es mayor.

Por lo cual, aseveramos que el sobrepeso en la etapa adolescente, es un problema creciente y preocupante de salud pública y que con resultados como los encontrados en este estudio, sean la pauta para establecer estrategias de prevención y control; conllevando la necesidad de realizar un estudio a nivel estatal en Nuevo León, para verificar la dimensión de este problema.

Resumen

El presente estudio valoro es estado nutricional de adolescentes. Fue un estudio transversal que se llevo a cabo en una escuela pública de Guadalupe, Nuevo León, México; con 120 estudiantes de 12 a 15 años de edad. La muestra fue al azar y sistemática. El estado nutricional de los adolescentes fue valorado usando el Índice de Masa Corporal (IMC). La prevalencia del riesgo de sobrepeso y sobrepeso fue del 16% y 26% respectivamente para el género masculino; comparado con el 25% y 11% para el género femenino. La prevalencia del riesgo de sobrepeso y sobrepeso fue alta para los dos géneros; los resultados fueron diferentes y superiores con otros estudios.

Palabras clave: Adolescentes, Índice de Masa Corporal, Estado Nutricional

Abstract

This study aimed to assess the nutritional status of adolescents. A cross-sectional study was taken in a public high school in Guadalupe, Nuevo León, México, with 120 students ages 12 to 15 years. The sample was performed using systematic statistical selection. Nutritional status of adolescents was assessed using body mass index (BMI). Prevalence rates for "risk of overweight" and "overweight" were 16% and 26%, respectively, for boys, as compared to 25% and 11% for girls. Prevalence of "risk of overweight" and "overweight" was thus high for both sexes; the results were no similar in comparison to other studies.

Key words: Adolescence; Body Mass Index; Nutritional Status

Referencias

1. Himes, J.H. and W.H. Dietz 1994. Guidelines for overweight in adolescent preventive services: Recommendations from a expert committee. American Journal of Clinical Nutrition 59: 307-316
2. SSA. Norma Oficial Mexicana NOM-174-SSA1-1998, Para el Manejo Integral de la Obesidad. DOF 12 Abril del 2000
3. Instituto Nacional de la Nutrición "Dr. Salvador Zubiran" 1999. Encuesta Nacional de Nutrición.
4. SSNL, Gobierno de Nuevo León, DIF Nuevo León., Cáritas Monterrey. 2001. Diagnostico Nutriológico de las familias y menores de 5 años del estado de Nuevo León. 2000., Curso de

Nutrición Comunitaria. Facultad de Salud Pública y Nutrición, Universidad Autónoma de Nuevo León.

5. *Idem.*

6. Nelson, D., 2001, "Proyecto de Ley Senatorial 19 Para combatir Obesidad en Adolescentes", Agencia de Educación de Texas.

7. Serrano Sierra, A. y G. Prieto 1999 "Obesidad en los Niños", Corazón y Salud, No 4, pag. 9.

8. *Idem.*

9. SSA. *Op.Cit.*

10. OMS (Organización Mundial de la Salud) 1995. *La Salud de los Jóvenes: Un Reto y una Esperanza.* Ginebra: OMS.

11. Chatuverdi, S., U. Kapil, N. Gnanasekaran, H.P:S: Sachdev, R. M. Pandey and T. Bhanti. 1996. Nutrient intake amongst adolescent girls belonging to poor socioeconomic group of rural area of Rajasthan. *Indian Pedatric* 33: 197-201

12. Brabin, L., J. Ikimalo, N. Dollimore, J. Kemp, C. Ikokwu-Wondo and S. Babatunde 1977. How do they grow? A study of south- eastern Nigerian adolscent girls. *Acta Paediatrica* 86:1114-1120.

13. Wang, Y. B. Popkin and E. Zhai 1998. The nutritional status and dietary pattern of Chinese adolescents 1991 and 1993. *European Journal of Clinical Nutrition* 52:908-916.

14. Doratioto Albano, R, e S. Buongermino De Souza 2001 Estado nutricional de adolescentes: "Risco de Sobrepeso e Sobrepeso em uma escola pública do municipio de Sao Paulo. *Cad. Saude Pública*, 17(4):941-947.

15. *Idem.*

16. Tena Flores, J.A. and A.R. Frisancho 1997. Crecimiento antropométrico de la población en zonas rurales y suburbanas de Durango, México. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición* 47:105-109.

17. Hoffmans, M.D.A. F, D. Kromhout and C.L. Coulander 1989. Body mass index at the age of 18 and its effects on 32-year-mortality from coronary heart disease and cancer": *Journal of Clinical Epidemiology* 42:513-520

18. Must, A., P. F. Jaques G. E. Dallal, C.J. Bajem and W.H. Dietz. 1992, "Long-term morbidity and mortality of overweight adolescents": A follow-up of the Harvard Growth Study of 1922 to 1935. *New England Journal of Medicine*, 5:1350-1355.