# Obesidad en personal de enfermería de una unidad de medicina familiar

Efrén René Nieves-Ruiz, Ana Gabriela Hernández-Durán, Norma Cristina Aguilar-Martínez

Coordinación de Educación e Investigación en Salud. UMF 56, Instituto Mexicano del Seguro Social. León, Guanajuato. México

#### Resumen

**Introducción:** en México y en el mundo el sobrepeso y la obesidad son un problema de salud pública muy importante. La prevalencia de obesidad y sobrepeso en el personal de enfermería es del 55 %.

Objetivo: se realizó un estudio para comparar la frecuencia de obesidad en el personal de enfermería con el resto del personal de salud en una unidad de medicina familiar del Instituto Mexicano del Seguro Social. Metodología: estudio transversal, se incluyeron 85 trabajadores; enfermeras, médicos familiares, asistentes médicas, estomatólogos, nutriólogos y trabajadoras sociales. Se midió el índice de masa corporal y se interrogó sobre antecedentes heredo familiares de enfermedades crónicas, actividad física, alcoholismo y tabaquismo. Los resultados se presentaron en proporciones y para comparación de los

grupos se utilizó la prueba de χ². **Resultados:** la frecuencia de sobrep

**Resultados:** la frecuencia de sobrepeso y obesidad fue del 66 %. En el sexo masculino se presentó 74 % y de acuerdo al grupo de edad, la frecuencia mayor fue en los sujetos de 50 años o más (21 %). En el personal de enfermería la obesidad se presentó en 53 % y en médicos 36 %. La proporción de sobrepeso y obesidad en las enfermeras fue mayor que el resto de las categorías, aunque estadísticamente no hubo una diferencia significativa (p = 0.17). 38 % presentó antecedentes heredo familiares de hipertensión 20 %, de diabetes 18 %, 11 % reportó consumo de bebidas alcohólicas y 6 % tabaquismo.

Conclusiones: la prevalencia de sobrepeso y obesidad en las enfermeras fue más alta en comparación al resto del personal de salud. Existe una imperante necesidad de implementar los programas integrales de salud en el personal de salud, así como implementar estrategias educativas y psicológicas para lograr cambios en modificar los estilos de vida, alimentación y actividad física.

#### Palabras clave

Sobrepeso, Obesidad, Personal de enfermería

Correspondencia: Dr. Efrén René Nieves-Ruiz Teléfono: 477 7 78 11 10 ext. 31470 y 31479 Correo electrónico: efren.nieves@imss.gob.mx

## **Summary**

**Introduction:** in Mexico and the world overweight and obesity are a serious public health issue. The prevalence of overweight and obesity among nurses is 55 %.

**Objective:** to compare the prevalence of obesity in nurses with other health personnel in family medicine unit of the Instituto Mexicano del Seguro Social.

**Methodology:** a cross-sectional study, included 85 workers (nurses, family physicians, medical assistants, dentists, nutritionists and social workers). Body mass index was measured and they were asked about family history of chronic diseases, physical activity, alcohol and tobacco use. The results were presented in proportions and to compare the groups the  $\chi^2$ -test was used.

**Results:** the frequency of overweight and obesity was 66 %. Male presented the highest percentage (74 %) and according to age group, frequency was greater in subjects of 50 years or more (21 %). Nursing staff showed obesity in 53% and physicians at 36 %. The proportion of overweight and obesity in nurses was higher than the rest of the categories, although there was no statistically significant difference (p = 0.17). 38 % had family history of inherited hypertension 20 %, diabetes 18 %, 11 % reported drinking alcohol and 6 % smoking.

**Conclusions:** the prevalence of overweight and obesity among nurses was higher compared to the rest of health personnel. There is a pressing need to implement comprehensive health programs for health personnel and to implement educational and psychological strategies to achieve changes in lifestyle, nutrition and physical activity.

#### Keywords

Overweight, Obesity, Nursing staff

#### Introducción

El alarmante aumento de la obesidad en las últimas décadas en todo el mundo coloca a la mala nutrición por exceso en un primer plano como determinante de enfermedades crónicas.1 La alimentación rica en energía y la inactividad física son algunos de los factores del desequilibrio energético entre consumo y gasto que ocasiona el desarrollo de la obesidad.<sup>2</sup> El exceso de tejido adiposo, en particular en la región abdominal, se ha relacionado con los factores de riesgo que constituyen el síndrome metabólico: hipertensión arterial, dislipidemia y glucosa en ayuno alterada y cuya presencia confiere mayor riesgo de diabetes mellitus tipo 2, enfermedad vascular cerebral y enfermedades cardiovasculares.3-15

México ocupa el segundo lugar en prevalencia de obesidad y el primero en obesidad femenina en todo el mundo, <sup>16</sup> diversas fuentes revelan que entre 70 y 75 % de la población adulta padece sobrepeso u obesidad. <sup>17,18</sup>

La prevalencia de obesidad en personal de salud particularmente en hospitales está entre 30 y 39 %. <sup>19,20</sup> En un estudio que se realizó a 107 enfermeros que laboran en la Clínica Hospital ISSSTE-CALI de Ensenada, Baja California; se identificó que 55 % del personal de enfermería tiene algún grado de sobrepeso y obesidad. <sup>21</sup>

Estos resultados muestran que existe cierta indolencia en el personal de salud de primer contacto hacia el control de peso, tanto entre médicos como enfermeras, incluso en países del primer mundo. La función que tiene la enfermera como educadora en el primer nivel de atención la compromete a ser modelo en la adopción de conductas sanas que redunden en beneficio de su salud y logren impacto en la población que atienden, sobre todo en los pacientes afectados por sobrepeso y obesidad. Es fundamental que los trabajadores experimenten los efectos benéficos de dicho cambio en el estilo de vida, pues de otra manera será difícil que convenzan a la población abierta a que adopten estilos de vida saludables. 22,23 Por esta razón consideramos necesario identificar la frecuencia de sobrepeso y obesidad en personal de enfermería con respecto al resto de personal de salud de una unidad del primer nivel de atención médica.

## Metodología

Entre agosto y septiembre del 2010 se realizó un estudio transversal en una Unidad de Medicina Familiar (UMF) de la Delegación Guanajuato del Instituto Mexicano del Seguro Social. Se incluyó a los 85 trabajadores de la salud que se encontraban laborando en la UMF en el período del estudio; enfermeras, médicos familiares, asistentes médicas, estomatólogos, nutriólogos y trabajadoras sociales.

Para la identificación del sobrepeso y la obesidad se utilizaron los criterios de la Norma Oficial Mexicana para el manejo de la obesidad: Normal (IMC de 18.5 a 24.9), Sobrepeso (IMC de 25 a 26.9), Obesidad (IMC de 27 y más). El IMC se calculó utilizando la fórmula de Lambert Adolphe Quetelet. (IMC = peso/(talla x)talla).24 Para medir estatura y peso se utilizó una báscula con estadímetro calibrada, se cuantificó el peso en kilogramos, con el trabajador de pie, sin calzado, con ropa interior y bata institucional. La estatura se midió en metros, con el individuo de pie, lo más erguido posible, sin zapatos, talones juntos, los brazos a los lados del cuerpo.

Para la recolección de datos se utilizó un cuestionario con el que se pregunto edad, sexo, antecedentes personales y familiares de diabetes e hipertensión, tabaquismo, considerado positivo siel individuo fumaba por lo menos un cigarrillo al día, <sup>25</sup> el consumo de bebidas alcohólicas se con-

sidero afirmativo si se consumía por lo menos una bebida alcohólica al día. <sup>26</sup> Los datos fueron recolectados por dos enfermeras previamente capacitadas. El estudio fue evaluado por el comité local de investigación en salud 1005 de León, Guanajuato.

Para el análisis se utilizó SPSS versión 10, para las variables cualitativas se calcularon frecuencias y proporciones, para comparar la proporción de personal de enfermería con obesidad y el resto del personal de salud se utilizó  $\chi^2$  con un nivel de significancia del 0.05.

## Resultados

De los 85 trabajadores de la salud, 27 fueron hombres (32 %) y 58 mujeres (68 %); 34 % tuvo un índice de masa corporal normal, 22 % presentó sobrepeso y 44 % obesidad. La frecuencia de obesidad y sobrepeso fue mayor en el sexo masculino: 33 % con sobrepeso y 41 % con obesidad. En la mujer el sobrepeso se presentó en 17 % y la obesidad en 45 %. Al agruparlos por edad, la frecuencia por sobrepeso y obesidad fue mayor en el grupo de 50 años o más, seguido del de 30 a 39 (cuadro I).

Aun cuando la proporción de sobrepeso y obesidad en las enfermeras fue mayor que el resto de las categorías, estadísticamente no hubo una diferencia significativa (p = 0.17) (cuadro II). Del total de los 85 trabajadores 38 % presentó antecedentes heredo-familiares de enfermedades crónico degenerativas (hipertensión 20 % y diabetes un 18 %), y antecedentes personales 39 %, en consumo de bebidas alcohólicas 11 % y 6 % tabaquismo. En el

Cuadro I. Estado nutricional de los trabajadores de salud por grupos de edad

		Nor	Normal		epeso	Obesidad	
Edad (años)	Total	n	%	n	%	n	%
20 a 29	16	7	44	4	25	5	31
30 a 39	27	9	33	6	23	12	44
40 a 49	18	7	39	5	28	6	33
50 y más	24	6	25	4	17	14	58
Total	85	29	34	19	22	37	44

Cuadro II. Estado nutricional de los trabajadores de salud por categoría laboral

		Normal		Sobrepeso		Obesidad	
Edad (años)	Total	n	%	n	%	n	%
Médico familiar	28	9	32	9	32	10	36
Enfermera	38	10	26	8	21	20	53
Asistente médica	12	5	42	2	17	5	42
Estomatólogo	3	2	7	0	0	1	33
Nutriólogo y	4	3	75	0	0	1	25
Trabajador Social							
Total	85	29	34	19	22	37	44

cuadro III se presenta la frecuencia de estas variables en enfermería y el resto del personal de salud.

#### Discusión

La prevalencia de sobrepeso y obesidad en las enfermeras es más alta en comparación al resto del personal de salud, situación similar a la encontrada en otros estudios como el realizado en Ensenada, Baja California, que reporta una prevalencia de sobrepeso y obesidad del 55 % y otro estudio donde se incluyeron enfermeras de diferentes regiones de los Estados Unidos la prevalencia fue del 54 %.<sup>27</sup>

Es importante tomar en cuenta que los cambios en el estilo de vida y el tipo de alimentación están favoreciendo el incremento en la prevalencia de la obesidad, ya que si bien, se considera que tiene factores genéticos subyacentes, la influencia del medio ambiente es innegable.

En forma general las actividades del personal de salud son sedentarias, por lo que es probable que la alta prevalencia de obesidad se deba a la falta de actividad física necesaria para permitir o mantener el equilibrio con el gasto calórico energético aunado a los tipos de alimentación que se consumen en las unidades (por lo general ricos en carbohidratos y grasas), más sin embargo esta fue una limitación del estudio, no haber explorado en forma intencionada los hábitos de actividad física y alimentación de cada uno de los sujetos.

Otro aspecto importante que se debe considerar es el género pues los datos epidemiológicos demuestran que existe mayor frecuencia de obesidad en las mujeres, González-Villalpando<sup>28</sup> indica hasta 60 % de obesidad en mujeres, ENSANUT 2006 (71.9 %) para mujeres y 66.7 % para los hombres,<sup>29</sup> así como los cambios de las concentraciones de estrógenos y progesterona que se producen a lo largo del

ciclo menstrual, parece que afectan a la ingesta energética, a la preferencia por comidas ricas en grasas o en CH y al gasto energético.<sup>30</sup>

Esperamos que la difusión de estos resultados entre los trabajadores de la salud inmersos en el problema, permita que cobren conciencia de los factores de riesgo para complicaciones, en especial las cardiovasculares,<sup>31</sup> con la finalidad de favorecer conductas sanas que redunden en beneficio de su salud y lograr impacto en la población que atienden, sobre todo en los pacientes afectados por sobrepeso y obesidad.

Es imperante en el personal de salud de las unidades de medicina familiar la aplicación de estrategias educativas, utilizando la consejería nutricional que permita aportar una conciencia en la necesidad de disminuir el sobrepeso, la obesidad y el índice de masa corporal, así como fomentar la práctica del ejercicio, y mejora de los estilos de vida, para alcanzar una mejor calidad de vida y proyectar así una imagen corporal congruente a las acciones en donde participa activamente el personal de salud para la prevención, diagnóstico y tratamiento del sobrepeso y la obesidad.

## Agradecimiento

A los doctores Martha Leticia Aguilar, Daniel Pérez Cervantes y Rafael Leyva Jiménez. A mi esposa e hijos.

Cuadro III. Frecuencia de antecedentes heredo familiares de edades crónico degenerativas,consumo de bebidas alcohólicas y tabaquismo

Categoría	Total	Ant. DM2		Ant. HAS		Bebidas alcohólicas		Tabaquismo	
		n	%	n	%	n	%	n	%
Médico familiar	28	5	17	7	25	6	18	2	7
Enfermera	38	8	21	8	21	3	8	3	8
Asistente médica	12	2	16	2	16	0	0	0	0
Estomatólogo	3	0	0	0	0	0	0	0	0
Nutriólogo y Trabajadores Sociales	4	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	85	15	17	17	20	9	44	5	6

## Bibliografía

- Organización Panamericana de la salud. Estrategia mundial sobre alimentación saludable, actividad física y salud (DPAS). Plan de implementación en América Latina y el Caribe 2006-2007. Versión 8: Washington, DC: OPS, 2006.
- 2. Bray GA. Etiology and pathogenesis of obesity. Clin Cornerstone. 1999;2(3):1-15.
- Lee M, Aronne LJ. Weight management for type 2 diabetes mellitus: global cardiovascular risk reduction. Am J Cardiol. 2007;99(4A):68B-79B.
- Caterson ID, Hubbard V, Bray GA, Grunstein R, Hansen BC, Hong Y, Labarthe D.
  Et al. Prevention Conference VII: Obesity,
  a worldwide epidemic related to heart
  disease and stroke: Group III: worldwide
  comorbidities of obesity. Circulation. 2004
  Nov 2;110(18):e476-83.
- Murphy NF, MacIntyre K, Stewart S, Hart CL, Hole D, McMurray JJ. Long-term cardiovascular consequences of obesity: 20year follow-up of more than 15 000 middle-aged men and women (the Renfrew-Paisley study). Eur Heart J. 2006 Jan; 27(1):96-106.
- Field AE, Coakley EH, Must A, Spadano JL, Laird N, Dietz WH, Rimm E, et al. Impact of overweight on the risk of developing common chronic diseases during a 10-year period. Arch Intern Med. 2001; 161(13): 1581-6.
- Folsom AR, Kushi LH, Anderson KE, Mink PJ, Olson JE, Hong CP, Sellers TA, et al. Associations of general and abdominal obesity with multiple health outcomes in older women: the Iowa Women's Health Study. Arch Intern Med. 2000;160(14): 2117-28.
- Secretaría de Salud (México). Norma Oficial Mexicana NOM-174-SSA1-1998, Para el manejo integral de la obesidad. Rev Med IMSS. 2000;38(5):397-403.
- Wannamethee SG, Shaper AG, Whincup PH. Modifiable lifestyle factors and the metabolic syndrome in older men: Effects of lifestyle changes. J Am Geriatr Soc. 2006; 54(12):1909-14.
- Schneiderman, N. Psychosocial, Behavioral, and Biological Aspects of Chronic Diseases Curr Dir Psychol Sci. 2004;13(6): 247-251.

- Hu FB, Manson JE, Stampfer MJ, Colditz G, Liu S, Solomon CG, Willett WC. Diet, lifestyle, and the risk of type 2 diabetes mellitus in women. N Engl J Med. 2001; 345(11):790-7.
- 12. Organización Panamericana de la Salud. Op. Cit. (1).
- 13. Bray GA. Op. Cit. (2).
- Martínez Palomino G, Vallejo M, Huesca C, Álvarez de León E, Paredes G, Lerma González C. Factores de riesgo cardiovascular en una muestra de mujeres jóvenes mexicanas. Arch Cardiol. Méx. 2006;76(4): 401-407.
- Koh-Banerjee P, Wang Y, Hu FB, Spiegelman D, Willett WC, Rimm EB. Changes in body weight and body fat distribution as risk factors for clinical diabetes in US men. Am J Epidemiol. 2004;159(12):1150-9.
- 16. Sánchez Castillo CP, Velásquez Monroy O, Lara Esqueda A, Berber A, Sepulveda J, Tapia Conyer R, James WP. Diabetes and hypertension increases in a society with abdominal obesity: results of the Mexican National Health Survey 2000. Public Health Nutr. 2005;8(1):53-60.
- Organization for Economic Co-operation and Development (OECD). OECD health data 2007: statistics and indicators for 30 countries. París (Francia): OECD, 2007.
- González Barranco J. Obesidad: problema de salud pública en México. Nutr Clín. 2002;5(4):213-218.
- Arellano Montaño S, Bastarrachea Sosa RA, Bourges Rodríguez H, Calzada León R, Dávalos Ibáñez A, García García E, Godínez Gutiérrez SA, et al. La obesidad en México. Posición de la Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología. Grupo para el Estudio y Tratamiento de la Obesidad. Rev Endocrinol Nutr 2004;12(4 Sup. 3):S80-S87.
- Fanghänet Salmón G, Sánchez Reyes L, Arellano Montaño S, Valdés Liaz E, Chavira López J, Rascón Pacheco RA. Prevalencia de factores de riesgo de enfermedad coronaria en trabajadores del Hospital General de México. Salud Pública Mex. 1997; 39(5):427-432.
- Hernández-Aceves C. Diagnóstico de salud. Factores de riesgo de los trabajadores del Hospital General de Zona 14, Instituto Mexicano del Seguro Social. Guadalajara, Jalisco, México: IMSS, 2000.

- 22. Fong Mata ER, Zazueta Castañeda M, Fletes González D, Pérez Hernández C. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en el personal de enfermería. Med Int Mex. 2006; 22(2):81-84. [En línea] http://www. medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2006/mim062a.pdf [Consultado 25/05/ 2010]
- Mercer SW, Tessier S. A qualitative study of general practitioners' and practice nurses' attitudes to obesity management in primary care. Health Bull (Edinb). 2001; 59(4):248-53.
- Palacios Rodríguez RG, Murguía Miranda C, Ávila Leyva A. Sobrepeso y obesidad en personal de salud de una unidad de medicina familiar. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2006;44(5):449-453.
- Ball P. The law of large numbers: Regularices Irom randomness. Cap. 3. 48-79 En: Critical Mass: How One Thing Leads to Another. New York: Farrar, Straus and Giroux, 2004.
- World Health Organization. Tobacco Free Initiative (TFI). Why tobacco is a public health priority. [En línea] http://www.who. int/tobacco/health\_priority/en/index.html [Consultado 25/05/2010]
- Muracén Disotuar I, Martínez Jiménez A, Aguilar Medina JM, María R, González Rodríguez, MR. Pesquisaje de Alcoholismo en un área de salud. Rev Cubana Med Gen Integr. 2001;17(1):62-67.
- Miller SK, Alpert PT, Cross CL. Overweight and obesity in nurses, advanced practice nurses, and nurse educators. J Am Acad Nurse Pract. 2008;20(5):259-65.
- González Villalpando C, Stern MP. La obesidad como factor de riesgo cardiovascular en México. Estudio en población abierta. Rev Invest Clin. 1993;45(1):13-21.
- Secretaría de Salud (México). Instituto Nacional de Salud Pública (México). Encuesta Nacional Salud y Nutrición 2006. ENSANUT 2006.
- Riobó P, Fernández Bobadilla B, Kozarcewski M, Fernández Moya JM. Obesidad en la mujer. Nutr Hosp. 2003;18(5):233-237.
- Padierna Luna JL, Ochoa Rosas FS, Jaramillo Villalobos B. Prevalencia de síndrome metabólico en trabajadores del IMSS. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2007; 45(6): 593-599.