

# Artículo original

## Obesidad y su asociación con factores emocionales: estudio comparativo entre alumnos universitarios de nuevo ingreso

*Obesity and its Association with Emotional Factors:  
Comparative Study among New University Students  
A obesidade e sua associação com fatores emocionais:  
um estudo comparativo entre os calouros da faculdade*

Lindorfo de Jesús Cárdenas-García,\* Rosa Aurora Alquicira-Sahagún,\* María del Carmen Martínez-Maraver,\* Argentina Robledo Domínguez\*

### Resumen

**Objetivo:** identificar si la obesidad en un grupo de alumnos de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) se asocia con factores emocionales como: ansiedad, depresión, baja autoestima y afrontamiento pasivo. **Material y métodos:** estudio transversal, descriptivo y prospectivo. Se llevó a cabo en la Dirección General de Servicios Médicos (DGSM), Sistema de Orientación en Salud (SOS), UNAM. Participaron 100 alumnos de segundo y tercer semestre de la generación 2010, de diferentes carreras de la UNAM, a quienes se aplicaron cuatro instrumentos para medir los factores emocionales: inventario de Beck para depresión (21 reactivos), inventario de Beck para ansiedad (21 reactivos), cuestionario de autoestima (10) y escala de afrontamiento (26 reactivos); en total 78 preguntas, las cuales fueron distribuidas y aplicadas por psicólogos de la DGSM. Se creó un expediente para cada participante con sus datos de identificación (nombre, edad, sexo, facultad de procedencia, número de cuenta, semestre que cursaba y teléfono); información sociodemográfica (nivel socioeconómico, genograma y zona de residencia); así como somatometría (es-

tandarización de las mediciones de peso (kg), talla (cm) e índice de masa corporal (IMC) (kg/talla en m<sup>2</sup>). **Resultados:** 74% de la muestra fue del sexo femenino y 26% del masculino, respecto a la edad, la más frecuente fue de 21 años con 16%, el alumno con menor edad fue de 12 años y el de mayor de 50, el promedio fue de 23.78 y una desviación estándar de 6.64; se encontró que el IMC varió de 16.99 a 45.00 con un promedio de 26 y una desviación estándar de 4.88. El análisis estadístico demostró que no hay diferencias significativas en la relación de peso normal y sobrepeso con los factores emocionales. **Conclusiones:** en este grupo de alumnos la obesidad no fue causa de problemas emocionales, por lo tanto, no hay un perfil psicológico que determine al obeso. Es decir, la obesidad en sí, no es un detonante de problemas emocionales como la ansiedad, depresión, baja autoestima o el tener un afrontamiento pasivo.

**Palabras clave:** obesidad, ansiedad, autoestima, afrontamiento pasivo, depresión

**Key words:** obesity, anxiety, self-esteem, passive coping, depression

**Palavras chave:** obesidade, ansiedade, autoestima, enfrentamento passivo, depressão

Recibido: 6/4/14  
Aceptado: 4/8/14

\*Centro Médico Universitario,  
Dirección General de Servicios  
Médicos, UNAM

Correspondencia:  
Lindorfo Cárdenas García  
lindorfo@unam.mx

Este artículo debe citarse: Cárdenas-García LJ, Alquicira-Sahagún RA, Martínez-Maraver MC, Robledo Domínguez A. Obesidad y su asociación con factores emocionales: estudio comparativo entre alumnos universitarios de nuevo ingreso. Aten Fam. 2014;21(4):121-125.

## Summary

**Objective:** to identify whether obesity in a group of students from the National Autonomous University of Mexico (UNAM) is associated with emotional factors such as: anxiety, depression, low self-esteem and passive coping. **Material and methods:** cross-sectional, descriptive and prospective study. It was held in the General Direction of Medical Services (DGSM), System of Orientation in Health (SOS), of the UNAM. 100 students participated from second and third semester of the class of 2010, from different careers, to whom it was applied four instruments to measure the emotional factors: Beck inventory for depression (21 questions), Beck inventory for anxiety (21), self-esteem questionnaire (10) and scale of coping (26 questions); total of 78 questions, which were distributed and applied by the DGSM psychologists. It was registered a file for each participant with their identification data (name, age, sex, school of origin, registration number, semester in course and phone number); socio-demographic information (socioeconomic level, genograms, and area of residency); as well as somatometric parameters (standardization of measurements of weight (kg), size (cm) and BMI (kg/size in m<sup>2</sup>)). **Results:** 74% of the sample was female and 26% male, with respect to age, the most frequent was 21-year-old with 16%, the youngest was 12 years old and the oldest was 50 years old, averaged 23.78 and a standard deviation of 6.64; it was found that BMI ranged from 16.99 to 45.00 with an average of 26 and a standard deviation of 4.88. Statistical analysis showed no significant difference related to normal-weight and overweight with the emotional factors. **Conclusions:** in this group of students obesity was not a cause of emotional problems, therefore, there is no psychological profile that determines to be obese. This means, obesity itself is not a trigger for emotional problems such as anxiety, depression, low self-esteem or having a passive coping.

## Resumo

**Objetivo:** identificar se a obesidade na em um grupo de estudantes da Universidade

Nacional Autônoma do México (UNAM) está associada a fatores emocionais, como ansiedade, depressão, baixa auto-estima e coping passivo. **Material e métodos:** estudo transversal, descritivo e prospectivo. Foi realizada na Direção-Geral dos Serviços Médicos (DGSM) Sistema de Orientação de Saúde (SOS), UNAM. Ela envolveu 100 alunos do segundo e terceiro semestre da geração de 2010, de diferentes carreiras da UNAM. Aplicaram-se quatro instrumentos para medir fatores emocionais: *Beck Depression Inventory* (21 reagentes), *Inventário Beck de Ansiedade* (21 reagentes), questionário de auto-estima (10 reagentes) e escala de coping (26 itens) perfazendo um total de 78 perguntas, que foram distribuídas e aplicadas por psicólogos de DGSM. Criou-se um registro para cada participante com os seus dados de identificação (nome, idade, sexo, faculdade de origem, número de conta, semestre letivo e telefone.); informações sociodemográficas (nível socioeconômico, e área de genograma residência); e antropométricas (aferição das medidas de peso (kg), altura (cm) e índice de massa corporal (IMC) (kg / altura em m<sup>2</sup>)). **Resultados:** 74% da amostra era do sexo feminino e 26% do sexo masculino; com relação à idade, o mais frequente foi 21 anos, com 16%, o aluno de menor idade foi de 12 anos e de maior idade 50. A média foi de 23.78 e o desvio padrão de 6,64. Verificou-se que o IMC variou 16,99-45,00 com uma média de 26 e um desvio padrão de 4,88. A análise estatística não mostrou diferenças significativas na relação entre normal e sobrepeso com fatores emocionais. **Conclusões:** neste grupo de estudantes a obesidade não foi causa de problemas emocionais, portanto, não há um perfil psicológico para determinar a obesidade. Ou seja, a obesidade não é um gatilho para problemas emocionais, como ansiedade, depressão, baixa auto-estima ou de ter um enfrentamento passivo.

## Introducción

La población adolescente está considerada por la Organización Mundial de la Salud (OMS)<sup>1</sup> como aquella que oscila entre los 10

y 19 años; este periodo es considerado como una etapa de crisis, en el cual los principales riesgos para la salud son: sobrepeso, consumo de drogas legales e ilegales, accidentes, suicidios y enfermedades de transmisión sexual. De persistir, algunos de estos daños se pueden asociar a patologías emocionales, que podrían repercutir en la vida adulta.

En México, la obesidad se ha convertido en un problema de salud pública, ya que en los últimos 60 años su prevalencia ha aumentado consistentemente, de manera particular en las últimas dos décadas, de 10 a 20% en la infancia, de 30 a 40% en la adolescencia y de 60 a 70% en los adultos.<sup>2</sup> La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) realizada en México en 2012, reveló que 35% de los adolescentes presentaban sobrepeso u obesidad. Entre 2006 y 2012 el aumento combinado tanto de sobrepeso como de obesidad fue de 7% para el sexo femenino y 3% para el masculino. Además, la prevalencia de sobrepeso y obesidad en mujeres de 20 a 49 años se incrementó considerablemente. Si bien la tendencia de sobrepeso disminuyó 5.1% entre 2006 y 2012, la de obesidad aumentó 2.9%.<sup>3</sup>

En el Examen Médico Automatizado (EMA) 2010, de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), aplicado a la generación de nuevo ingreso a nivel bachillerato y licenciatura (58 333 alumnos de un total de 71 722) se encontró una prevalencia de 11.8% de alumnos con sobrepeso y obesidad. El sexo masculino fue el más afectado con 13.1%, es decir, 3 638 de 27 853 presentaron dichos problemas, mientras que en el femenino hubo una prevalencia de 10.7%, 3 250 de 30 480 presentaron sobrepeso y obesidad.<sup>4</sup>

La OMS ha documentado consecuencias del sobrepeso y obesidad, en el área física destacan las enfermedades cardiovasculares, *Diabetes mellitus* tipo 2 y algunos tipos de cáncer, como los de endometrio, mama y colon.<sup>5</sup> Entre las consecuencias psicológicas, las personas presentan problemas en las relaciones interpersonales, baja autoestima, aislamiento,<sup>6</sup> tendencia a la autoagresión, depresión, ansiedad y

compulsión al ingerir alimentos para aliviar la ansiedad y la falta de afecto. Finalmente, en el área social, el sobrepeso y la obesidad se ven influidos por la ingesta de comidas rápidas hipercalóricas y bajas en fibra; la inactividad física; así como por la discriminación hacia las personas obesas, una forma de violencia que propicia sentimientos de culpa y vergüenza.

El objetivo de este estudio fue identificar si los alumnos que ingresan a la UNAM y que tienen obesidad o sobrepeso, presentan patologías psicológicas asociadas a dichas condiciones.

### Material y métodos

Tipo de estudio: transversal, descriptivo y prospectivo. La población de referencia fue 100 alumnos de primer y segundo semestre de la generación 2010 de la UNAM (muestra no representativa, no aleatoria). Se realizó en el Departamento de Sistemas de Orientación en Salud (SOS) de la Dirección General de Servicios Médicos (DGSM), UNAM. Se citó a los alumnos en el auditorio de la DGSM "Samuel Ramírez Moreno", para que dos psicólogas de consulta externa del turno vespertino les aplicaran los instrumentos de: depresión, ansiedad, autoestima y afrontamiento.

Los criterios de inclusión fueron: alumnos universitarios que solicitaron atención médica por problemas de sobrepeso, obesidad, depresión, ansiedad y autoestima baja; tanto en el departamento de SOS como aquellos referidos por médicos de la consulta externa de la DGSM, así como los alumnos atendidos en el examen médico automatizado (EMA). La población externa a la UNAM y los cuestionarios incompletos se consideraron como criterios de exclusión.

Cabe señalar que también se incluyeron alumnos que, aunque no presentaban obesidad, si mostraron problemas emocionales como: depresión, baja autoestima y ansiedad, con impacto en las diferentes áreas de su vida. Este grupo se incluyó como un comparativo para identificar si existía alguna relación entre el peso y rasgos emocionales.

El cuestionario para evaluar la depresión fue el inventario de *Beck*, estandarizado para la población mexicana, el cual tiene una consistencia interna promedio de 0.87, por lo que se consideró **que cumplía con los requisitos** psicométricos mínimos necesarios para ser empleado como instrumento de evaluación de depresión;<sup>7</sup> para evaluar la ansiedad se utilizó el inventario de ansiedad de *Beck*, validado y estandarizado para la población mexicana;<sup>8</sup> para evaluar la autoestima se utilizó el test de *Rosenberg*, el cual contiene 10 reactivos en escala tipo *likert*;<sup>9</sup> finalmente, para evaluar el afrontamiento se utilizó la escala de afrontamiento con un índice de consistencia interna de alpha de *Cronbach* de 0.81, el cual consta de 26 reactivos que se contestan en escala tipo *likert*.<sup>10</sup>

Una enfermera del SOS entrevistó a los participantes y les creó un expediente médico en el cual se registró la siguiente información: datos de identificación: nom-

bre, edad, sexo, facultad de procedencia, número de cuenta, semestre que cursaba y teléfono; nivel socioeconómico: genograma y zona de residencia; somatometría: estandarización de las mediciones de peso en kilogramos, talla en centímetros e índice de masa corporal (IMC). El resultado se clasificó como: sobrepeso con un IMC de 25 a 29.9 y obesidad mayor a 30.<sup>11</sup>

Se construyó una base de datos en el programa estadístico SPSS v.20, en la cual se almacenó la información de las variables estudiadas. Para identificar la asociación entre el IMC y los efectos emocionales (autoestima, ansiedad, depresión y estilo de afrontamiento pasivo), se utilizó la prueba de  $\chi^2$  cuadrada de independencia. El análisis se realizó en las instalaciones de la DGSM, de la UNAM. Las características del estudio se apegaron a las normas internacionales de la Declaración de Helsinki vigente<sup>12</sup> y el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación

**Tabla 1. Frecuencia y grado de severidad de los factores psicológicos evaluados**

Factores psicológicos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
<b>Autoestima</b>			
Alta	51	51	51
Media	20	20	71
Baja	29	29	100
Total	100	100	
<b>Ansiedad</b>			
Muy baja	67	67	67
Moderada	28	28	95
Severa	05	5	100
Total	100	100	
<b>Afrontamiento</b>			
Activo	68	68	68
Pasivo	29	29	97
Indeciso	03	3	100
Total	100	100	
<b>Depresión</b>			
Normal	19	19	19.4
Severa	58	58	78.6
Posible negación de la depresión	21	21	100
Total	98	98	
<b>Perdidos por el sistema</b>			
Total	100	100	

Tabla 2. IMC según autoestima

IMC	Autoestima			Total
	Alta	Media	Baja	
Normal	21	10	10	41
Sobrepeso	18	6	12	36
Obesidad	12	3	6	21
Total	51	19	28	98

$\chi^2$  de Pearson = 1.62,  $p = 0.804$  n.s bilateral

Tabla 3. IMC según ansiedad

IMC	Ansiedad			Total
	Muy baja	Moderada	Severa	
Normal	28	12	1	41
Sobrepeso	23	9	4	36
Obesidad	14	7	0	21
Total	65	28	5	98

$\chi^2$  de Pearson = 6.42,  $p = 0.170$  n.s bilateral

Tabla 4. IMC según afrontamiento

IMC	Afrontamiento			Total
	Activo	Pasivo	Indeciso	
Normal	30	9	2	41
Sobrepeso	24	11	1	36
Obesidad	14	7	0	21
Total	68	27	3	98

$\chi^2$  de Pearson = 2.079,  $p = 0.721$  n.s bilateral

Tabla 5. IMC según depresión

IMC	Depresión			Total
	Normal	Severa	Posible negación	
Normal	6	22	13	41
Sobrepeso	9	23	3	35
Obesidad	4	11	5	20
Total	19	56	21	96

$\chi^2$  de Pearson = 4.68,  $p = 0.333$  n.s bilateral

para la Salud de México,<sup>13</sup> considerando la intervención como Riesgo Tipo I, artículo 17 (sin riesgo).

### Resultados

En la muestra, integrada por 100 alumnos, 74% del sexo femenino y 26% del masculino, se encontró que la edad más frecuente fue de 21 años con 16%; el alumno con menor edad fue de 12 años y el de mayor de 50; el promedio fue de 23.78 y desviación estándar de 6.64. En la población estudiada el IMC varió de 16.99 a 45.00 con un promedio de 26 y una desviación estándar de 4.88.

En la tabla 1 se muestran las frecuencias de los factores psicológicos, así como sus porcentajes. Como se puede observar, se encontró una autoestima alta en 51%, la ansiedad fue baja en 67% de los alumnos participantes, sin embargo, 58% de la muestra presentó depresión severa.

Solamente se obtuvo información completa de 98 individuos para evaluar la autoestima, ansiedad y afrontamiento; y para depresión fueron 96.

Para analizar la relación entre el IMC y cada uno de los factores psicológicos evaluados se realizó un análisis mediante la prueba  $\chi^2$  de independencia de Pearson, estadísticamente no hubo diferencias significativas,

los resultados se muestran en las tablas 2, 3, 4 y 5.

### Discusión

El objetivo principal de este estudio fue hacer una comparación entre alumnos de la UNAM con peso normal, sobrepeso y obesidad, respecto a los factores emocionales: ansiedad, autoestima, afrontamiento pasivo y depresión; y determinar si existía algún tipo de asociación.

Los resultados indicaron que el sobrepeso no se asocia con la ansiedad, baja autoestima, el afrontamiento pasivo o depresión, no obstante que en la actualidad todavía se sostiene la teoría de que los obesos tienen problemas psicológicos.<sup>14,15</sup>

En cuanto a la depresión, la mayoría de la muestra presentó síntomas sugestivos sobre depresión severa, los cuales deberían ser confirmados mediante algún tipo de entrevista diagnóstica. Bravo del Toro y cols., analizaron los rasgos de personalidad con mayor incidencia en una población mexicana con obesidad y concluyeron que los sujetos obesos tienen una relación más estrecha con la depresión y otros trastornos anímicos.<sup>16</sup> También, Gómez y Marcos, indicaron que la obesidad está asociada con un aumento en el riesgo de problemas emo-

cionales, ellos estudiaron esta situación en adolescentes y observaron baja autoestima, depresión y ansiedad que puede acompañar a la obesidad.<sup>17</sup> Según Guzmán y cols., no existe un trastorno específico del obeso, ya que se han encontrado obesos con y sin psicopatías, y con diferentes perfiles psicológicos, sin embargo, tampoco una personalidad característica del obeso.<sup>18</sup>

Entre las limitaciones de este trabajo, cabe mencionar que esta muestra no es representativa respecto al universo de la población de la UNAM, lo anterior hace que los resultados no sean generalizables y sólo sean válidos para la muestra de adolescentes estudiados en el periodo de tiempo considerado para el estudio.

Concluimos que la obesidad no se asocia con los problemas emocionales explorados en el contexto de la investigación, por lo tanto no es posible caracterizar un perfil psicológico que determine al estudiante universitario obeso con dichos problemas. Es posible afirmar que, al menos en nuestros resultados, la obesidad en sí, no es un detonante de problemas emocionales como ansiedad, depresión, baja autoestima, afrontamiento pasivo o viceversa, no obstante, es importante considerar que la obesidad puede ser desencadenada por varios factores como: los nuevos hábitos

alimenticios con alta carga energética, así como estilos de vida sedentarios.<sup>19</sup>

Comer en exceso minimiza problemas psicológicos; según Bresch las personas refieren que comen para disminuir su ansiedad, depresión y el sentimiento de soledad. Por mucho tiempo, se ha asociado a la ingesta desmedida de alimentos con una disminución en la depresión, ansiedad y angustia.<sup>20</sup> Adicionalmente están los prejuicios sociales, como lo mencionan Fabricatore y Berkowitz, los factores psicológicos son desencadenados por los prejuicios que la sociedad tiene hacia lo obsesos.<sup>21</sup>

Los resultados de esta investigación nos orientan, en forma general, a la necesidad de diseñar un estudio multivariado para evaluar la sinergia que, en conjunto, pueden tener otras variables para que, con sus pesos ponderados, se evalúe la asociación multidimensional y no univariada.

Finalmente, es necesario tomar medidas de prevención, que permitan ayudar a la población universitaria a través de programas que contemplen el manejo de los factores emocionales y el cambio en los estilos de vida y hábitos alimenticios.

## Referencias

1. Secretaría de Salud. Subsecretaría de Prevención y Protección a la Salud. Programa de Acción: Programa de atención a la salud 2002 [Internet]. México, D.F. [Citado 2011 Oct 20] Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/conava/varios/MANUAL%20ADOLESCENCIA.pdf>
2. Secretaría de Gobernación. Norma Oficial Mexicana. NOM-008-SSA-2010. Para el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad. Diario Oficial de la Federación, 2010 [Internet]. México, D.F. Disponible en: [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5154226&fecha=04/08/2010](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5154226&fecha=04/08/2010)
3. Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. ENSANUT 2012 [Internet]. México, D.F. [Citado 2011 Oct 23]. Disponible en: [http://ensanut.insp.mx/doctos/ENSANUT2012\\_Nutricion.pdf](http://ensanut.insp.mx/doctos/ENSANUT2012_Nutricion.pdf)
4. Dirección General de Servicios Médicos. Examen Médico Automatizado. Resultados 2010. Universidad Nacional Autónoma de México. 2010. México, D.F.
5. Organización Mundial de la Salud. Obesidad y Sobrepeso. Nota descriptiva no. 311 [Internet]. 2012 May. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/index.html>
6. Martínez MR. La salud del niño y del adolescente. México: JGH Editores de México, Ciencia y Cultura Latinoamericana; 2007.
7. Jurado CS, et al. La estandarización del inventario de depresión de Beck para los residentes de la ciudad de México. Salud mental. 1998;21(3):26-31.
8. Robles R, Varela R, Jurado S, Páez F. Versión mexicana del inventario de ansiedad de Beck: Propiedades psicométricas. Rev. Mex. Psic. 2001;(8):211-7.
9. Albo JM, Núñez JL, Navarro JG, Grijalvo F. The Rosenberg Self-Esteem Scale: Translation and Validation in University Students. The Spanish of Journal of Psychology. 2007;10(2):458-67.
10. López VE, Marván M. Validación de una escala de afrontamiento ante riesgos externos. Salud Pública de México. 2004;46(3):216-21.
11. Esquivel HR, et al. Nutrición y Salud. 2a. ed., México: Manual Moderno; 2005.
12. Declaración de Helsinki de la AMM. Principios éticos para las investigaciones en seres humanos. Adoptada por la 18ª Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, junio 1964 y enmendada en la 64ª Asamblea General, Fortaleza, Brasil, octubre de 2013 [Internet]. Disponible en: <http://bit.ly/1cN8NtT>
13. Reglamento de la Ley General de salud en Materia de Investigación para la Salud, México, 1984 [Internet]. Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmis.html>
14. Pompa GME. Evaluación de un programa multidisciplinario para reducir los niveles de ansiedad, depresión e índice de masa corporal en niños con sobrepeso y obesidad. Tesis doctoral. Monterrey, México: Universidad Nacional Autónoma de Monterrey, Facultad de Psicología; 2011.
15. Lara LB. Perfil psicológico de la obesidad mórbida. Apuntes de psicología. Colegio Oficial de Psicología de Andalucía Occidental y Universidad de Sevilla, España. 2008;26(1):41-68.
16. Bravo A, et al. Rasgos de personalidad en pacientes con obesidad. Enseñanza e Investigación en Psicología. Universidad Veracruzana Xalapa, México. 2011;16(1):115-23.
17. Gómez S, Marcos A. Intervención integral en la obesidad del adolescente. Revista Médica. Universidad de Navarra. 2006;50(4):23-5.
18. Guzmán SRME. Factores psicosociales asociados al paciente con obesidad. En: Morales JA. Obesidad un enfoque multidisciplinario. México: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo; 2010. 201-18.
19. Foz M, et al. Consenso SEEDO'2000 para la evaluación del sobrepeso y la obesidad y el establecimiento de criterios de intervención terapéutica. Obesidad; Sobrepeso; Epidemiología; tratamiento; Prevención; Documento de consenso. Barcelona, España: Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO); 2000.
20. Bresch S. La obesidad: aspectos psicológicos y conductuales. Revista Colombiana de Psiquiatría. 2006;35(4):537-46.
21. Fabricatore AN, Berkowitz RI. Obesidad, estado psiquiátrico y medicamentos psiquiátricos. Pennsylvania, EUA: Elsevier; 2005.