



## ARTÍCULO ORIGINAL

# Conductas alimentarias de riesgo en población estudiantil del Distrito Federal: tendencias 1997-2003<sup>†</sup>

Claudia Unikel-Santoncini,\* Ietza Bojórquez-Chapela,\*\*  
Jorge Villatoro-Velázquez,\* Clara Fleiz-Bautista,\* María Elena Medina-Mora Icaza\*

\* Dirección de Investigaciones Epidemiológicas y Psicosociales, Instituto Nacional de Psiquiatría "Ramón de la Fuente Muñiz".

\*\* Instituto Nacional de Salud Pública.

## **Risky eating behaviors in student population in México City: trends 1997-2003**

## RESUMEN

### ABSTRACT

**Objective.** The main purpose of this study was to identify the trends of risky eating behaviors among student population in Mexico City in the period 1997-2003 and its relationship with sex age and family head educational level. **Methods.** Data from the 1997 (N = 9,755), 2000 (N = 3,286) and 2003 (N = 3,062) Drug and Alcohol Prevalence in Student Population of Mexico City Survey's were analyzed. These are representative data of students of junior high, high school and technical schools in Mexico City, with a mean age of 14.5 years (SD = 1.9). Eating behaviors were assessed with a brief questionnaire developed following DSM-IV diagnostic criteria. Risky eating behaviors and the number of risk indicators were compared by sex, age and family head educational level. **Results.** The results showed an overall increase in the percentage of males (from 1.3% in 1997 to 3.8% in 2003), and females (3.4% in 1997 to 9.6% in 2003) who showed 3 or more risky eating behaviors. The analysis by age groups showed an increase in all but 16-17 year old males, and in all females, being 12-13 year old males and 18-19 year old females the most affected. Regarding the type of risk indicators in both sexes and across all age groups, an increase in preoccupation towards gaining weight and the use of purging and restrictive methods to loose weight was observed. Body weight overestimation decreased in males, while in females showed an increase along with binges in the 2000 survey but showed a decrease after that (2003 survey). The relationship between the family head educational level and risky eating behaviors did not show a regular pattern among males, while a positive relationship between both variables

**Objetivo.** Identificar las tendencias de las conductas alimentarias de riesgo en estudiantes del Distrito Federal en el periodo 1997-2003 y su relación con el sexo, la edad y el nivel de escolaridad del jefe de familia. **Material y métodos.** Se analizaron los datos de las encuestas sobre la Prevalencia del Consumo de Drogas y Alcohol en la Población Estudiantil del Distrito Federal 1997 (N = 9,755), 2000 (N = 3,286) y 2003 (N = 3,062). Se trata de muestras representativas de estudiantes de nivel secundaria, preparatoria y técnico en la ciudad de México, con una edad promedio de 14.5 años (DE = 1.9). La información acerca de conductas alimentarias de riesgo se obtuvo mediante un cuestionario breve desarrollado con base en los criterios diagnósticos del DSM-IV. Se hicieron comparaciones por sexo, edad y escolaridad del jefe de familia acerca del tipo, cantidad y frecuencia de conductas alimentarias de riesgo. **Resultados.** Los resultados mostraron un incremento general en la proporción de estudiantes que reportaron tres o más conductas alimentarias de riesgo (hombres, 1.3% en 1997 a 3.8% en 2003; mujeres 3.4% en 1997 a 9.6% en 2003). Por grupos de edad, se observó incremento en la frecuencia de estas conductas en varones de todas las edades excepto los de 16 y 17 años, y en las mujeres de todas las edades, siendo los más importantes en los varones de 12-13 años y en las mujeres de 18-19 años. En cuanto a los tipos de conducta, se incrementaron la preocupación por engordar y el uso de métodos purgativos y restrictivos para bajar de peso, la sobrestimación del peso corporal disminuyó de forma general en los varones, mientras que en las mujeres se incrementó junto con la práctica de atracones en la medición 2000, pero disminuyó en la medición 2003. La relación con la escolaridad del jefe de familia no mostró un patrón regular en los varones, pero en las mujeres se encontró una relación positiva entre estas varia-

<sup>†</sup> Una versión preliminar de este trabajo fue presentada en la 2005 Conference of the Academy for Eating Disorders, Montreal, Canadá.

was found among females. **Conclusions.** A first overall view of the situation of risky eating behaviors among adolescent students in Mexico City and the changes observed in the period studied. An increase of these behaviors was observed along the period of study, being younger males and older females the most affected, as well as women whose family head showed higher educational level.

**Key words.** Adolescents. Eating behavior. Eating disorders. Mexico.

## INTRODUCCIÓN

La entidad nosológica denominada “trastornos de la conducta alimentaria” (TCA) se compone de tres patologías: anorexia nervosa, bulimia nervosa y trastorno de la conducta alimentaria no especificado. Sus criterios diagnósticos incluyen un intenso deseo de adelgazar, prácticas destinadas a este fin (como ejemplo, ayunos o práctica de ejercicio intenso), la consideración por parte del sujeto de que una figura corporal delgada es imprescindible para la autoestima, y el resultado de las prácticas (para anorexia nervosa, un índice de masa corporal por debajo de 17.6, o amenorrea en las mujeres).

Hasta hace poco tiempo se consideraba que los TCA eran patologías propias de las mujeres blancas, de clase social acomodada, en sociedades occidentales del primer mundo. Hasta las décadas de los 70s y 80s, los estudios en culturas no occidentales parecían apoyar esta idea.<sup>1</sup> Sin embargo, actualmente se ven aflorar reportes de investigación en los cuales se muestran datos de numerosos casos y de un incremento en la incidencia de los TCA en sociedades con características socioeconómicas y culturales diversas.<sup>2-4</sup>

Estudios epidemiológicos en dos fases (aplicación de un cuestionario seguida de entrevista diagnóstica para la confirmación de casos) han mostrado prevalencias de hasta 0.9% para anorexia nervosa, y de 1% para bulimia nervosa en la población de riesgo (mujeres jóvenes).<sup>1</sup> Estas prevalencias se refieren a los TCA en sentido estricto, esto es, aquellos que cumplen con todos los criterios exigidos en los manuales de diagnóstico DSM-IV<sup>5</sup> o CIE-10.<sup>6</sup> Sin embargo, las frecuencias de síndromes parciales reportadas son generalmente mayores.<sup>1,7,8</sup>

Al tomar en consideración la posibilidad de que los sujetos que presentan estos síndromes parciales puedan posteriormente convertirse en casos de TCA, y considerando también que, aún sin llegar a ser casos, estos sujetos experimentan manifestaciones conductuales y cognoscitivas que les impiden un funcio-

bles. **Conclusiones.** Se muestra un primer panorama acerca de la situación que guardan las conductas alimentarias de riesgo en los adolescentes escolarizados de la ciudad de México y los cambios observados en el periodo estudiado. Se observa un incremento de dichas conductas a lo largo del periodo de estudio, siendo los varones más jóvenes y las mujeres de mayor edad los más afectados, así como las mujeres cuyo jefe de familia refirió mayor nivel de escolaridad.

**Palabras clave.** Adolescentes. Conducta alimentaria. Trastornos de la conducta alimentaria. México.

namiento adecuado, diversos autores han utilizado términos como “síndrome subclínico”, “TCA parcial” o “conductas alimentarias de riesgo”,<sup>9-11</sup> y han investigado la frecuencia de estas manifestaciones, así como su asociación con factores de riesgo potenciales. Las conductas consideradas como de riesgo en este estudio incluyen la práctica de dietas y ayunos, la práctica de ejercicio excesivo, el uso de diuréticos o laxantes y el vómito autoprovocado, todo ello con el fin consciente de perder peso. Aunque la falta de una definición constante de estas conductas hace difícil la comparación entre estudios, a manera de ejemplo podemos mencionar que, en otras poblaciones, se han observado frecuencias de 10% para la práctica de atracones,<sup>12</sup> 18% para la práctica de ayunos, 1.7% para el uso de diuréticos y laxantes y 6.7% para el vómito autoprovocado.<sup>13</sup>

En México, se conocen casos de trastornos alimentarios por lo menos desde la década de los 70's.<sup>14</sup> No obstante, es hasta dos décadas después que se ha observado un incremento notable en el número de casos,<sup>15</sup> así como mayor interés por el desarrollo de investigación, la creación de centros de tratamiento especializados, la difusión de información acerca de los TCA como enfermedades, cursos especializados para capacitar a los profesionales en la detección de casos y el desarrollo de programas preventivos en instituciones educativas.

La mayor parte de los estudios epidemiológicos de TCA en México se han llevado a cabo en población estudiantil, mediante la aplicación de cuestionarios de tamizaje. Un trabajo con mujeres estudiantes universitarias reportó una prevalencia de 8.3% de TCA, de acuerdo con el punto de corte de los cuestionarios empleados.<sup>16</sup> En este estudio no se realizó confirmación con entrevista clínica. En el estado de Morelos, México, un trabajo con estudiantes entre 11 y 24 años de edad ( $X = 14.3$ ,  $DE = 2.4$ ) reportó una prevalencia de conductas alimentarias de riesgo de 5% en las mujeres y de 1.1% en los varones.<sup>17</sup> Por otro lado, los datos arrojados por la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica realizada en el año

2002, señalaron una prevalencia nula de anorexia nervosa, y una prevalencia de bulimia nervosa alguna vez en la vida de 0.6% para hombres y 1.8% para mujeres.<sup>18</sup> Sin embargo, esta encuesta incluyó población solamente a partir de los 18 años de edad, dejando fuera al grupo en que los TCA son más frecuentes, las mujeres adolescentes.<sup>1</sup> Por último, la encuesta de estudiantes del Distrito Federal en 1997, mostró que 0.9% de los hombres y 2.8% de las mujeres estudiantes entre 12 y 19 años presentaban actitudes y conductas alimentarias de riesgo.<sup>19</sup>

Existe un debate actual acerca de la posibilidad de que en las últimas décadas la incidencia de los TCA, así como de las conductas alimentarias de riesgo, se haya ido incrementando.<sup>1,20</sup> Una revisión de la literatura acerca de las tendencias de estos padecimientos muestra que de acuerdo con registros médicos, en Europa, la incidencia de anorexia nervosa se incrementó hasta los años 1970, para estabilizarse posteriormente.<sup>1</sup> Sin embargo, no debe dejarse de lado la posibilidad de que este aparente incremento haya estado relacionado con un aumento en la detección debido a la inclusión de los TCA en los manuales de diagnóstico, y el consecuente mayor reconocimiento de estos padecimientos en los servicios médicos a partir de esa época. La revisión llevada a cabo por Pawluck y Gorey,<sup>20</sup> que tomó en cuenta solamente estudios con base poblacional, señala que no existe cambio en la incidencia de anorexia nervosa entre las adolescentes en la segunda mitad del siglo XX, pero sí entre las mujeres de 20 a 40 años, en quienes se observa un incremento de casi 300%. Una revisión acerca de tendencias de la bulimia nervosa,<sup>21</sup> en la que también fueron incluidos estudios basados en registros hospitalarios, concluye que no existe evidencia clara de un aumento en la incidencia o prevalencia de este padecimiento.

La importancia de contar con datos acerca de las frecuencias puntuales y a lo largo del tiempo de los TCA y las conductas alimentarias de riesgo radica, además del aspecto teórico, en la oportunidad de realizar una mejor planeación de los programas de prevención y manejo. Es por ello que el objetivo del presente trabajo es el reporte de tendencias de las conductas alimentarias de riesgo en tres mediciones de la encuesta de estudiantes realizada en el Distrito Federal (1997, 2000 y 2003). El análisis que se muestra pretende aportar información a la discusión acerca de las tendencias de los TCA, y servir como una aproximación al tema en el caso específico de México.

Adicionalmente, en este estudio se presenta información acerca de la asociación entre conductas alimentarias de riesgo y algunos posibles factores de

riesgo. Entre los factores relacionados con TCA, el más ampliamente reconocido es el sexo femenino.<sup>22,23</sup> Sin embargo, los TCA también se presentan en los hombres, situación que podría estar relacionada con cambios en los roles de género masculino.<sup>24</sup> Asimismo, la edad es un factor que podría estar transformando, al ser cada vez más frecuentes las actitudes y conductas alimentarias de riesgo en edades más tempranas.<sup>25</sup> Por último, si bien el nivel socioeconómico parece cada vez menos relacionado con los TCA, la discusión al respecto es aún vigente, y este factor debe ser tomado en cuenta en la investigación de estos trastornos, por lo que en este trabajo se analiza la asociación entre conductas de riesgo y el nivel educativo del jefe de familia, entendido como aproximación a la medición del nivel socioeconómico.<sup>26</sup>

## MATERIAL Y MÉTODOS

La información que aquí se analiza fue recogida en las Encuestas sobre la Prevalencia del Consumo de Drogas y Alcohol en la Población Estudiantil del Distrito Federal. El método de estas encuestas se detalla en otros artículos.<sup>27-29</sup>

Debido al aumento en el interés por conocer la situación de los TCA en México, principalmente en la población en la que existe mayor riesgo, esto es, en los adolescentes, se elaboró un cuestionario breve<sup>19,30</sup> destinado a la detección de conductas alimentarias de riesgo, que se incluyó en la encuesta a partir del año 1997.

### Población y muestra

La muestra de las encuestas se elaboró con base en los registros oficiales de los ciclos escolares 1996-1997, 1999-2000 y 2002-2003 de la Secretaría de Educación Pública. Se estimaron aleatoriamente las escuelas de cada una de las 16 delegaciones políticas del Distrito Federal. Se desarrolló un diseño de muestra estratificado, bietápico y por conglomerados. El diseño de la muestra se determinó autoponderando al nivel de cada delegación política para grupos y alumnos, y estratificado por tipo de escuela: preparatoria, secundaria y técnico comercial, con dos etapas de selección: 1) escuelas y 2) grupo escolar. Se consideró una tasa de 15% de no-respuesta con un nivel de confianza de la muestra de 95%.

### Sujetos

Para este análisis, se utilizaron los datos referentes a los estudiantes de uno u otro sexo entre 12 y 19

años de las encuestas sobre la Prevalencia del Consumo de Drogas y Alcohol en la Población Estudiantil del Distrito Federal 1997,<sup>27</sup> 2000<sup>28</sup> y 2003.<sup>29</sup> En el cuadro 1 se presentan los datos sobre la distribución por sexo y edad de los sujetos en cada una de ellas.

### Instrumento

El cuestionario utilizado es autoaplicable y consta de 10 preguntas sobre actitudes y conductas alimentarias de riesgo. La versión incluida en la encuesta 1997 constaba de 10 preguntas sobre la conducta alimentaria y una pregunta sobre la preocupación por engordar, con un periodo de recuerdo de tres meses y tres opciones de respuesta (nunca, algunas veces y frecuentemente-dos o más veces en una semana).<sup>19</sup> En las encuestas 2000 y 2003 se hicieron modificaciones al cuestionario para precisar las respuestas de los encuestados. Algunas de las modificaciones fueron las siguientes:

1. Las preguntas sobre práctica de atracones y la sensación de no poder controlar la forma de comer se conjuntaron en una sola: "En ocasiones he comido grandes cantidades de comida en un periodo corto de tiempo y he tenido la sensación de no poder detenerme".
2. La pregunta sobre la práctica de ejercicio se hizo más específica al agregarle el término ejercicio excesivo (más de una hora al día), a diferencia de la versión 1997 en la cual sólo se preguntaba por la práctica del ejercicio para bajar de peso.

Es importante señalar que debido a la modificación en esta última pregunta, los resultados acerca del uso de métodos restrictivos no son comparables del todo entre la medición 1997 y las restantes y deben ser tomados con precaución. Las demás modificaciones al cuestionario se pueden ver en el anexo.

Además, se solicitó a los participantes el autorreporte de peso y talla, con el fin de calcular el índice de masa corporal-percibido (IMC-P) con la fórmula peso/

estatura.<sup>2</sup> Los sujetos fueron clasificados en cinco categorías del IMC-P (peso muy bajo, peso bajo, peso normal, sobrepeso y obesidad) según los puntos de corte obtenidos para la muestra de estudiantes de la encuesta 1997,<sup>19,31</sup> los cuales fueron calculados con base en la distribución percentilar sugerida por Must, Dallal y Dietz.<sup>32</sup> Por otro lado, se preguntó la autopercepción del peso corporal en una escala de 1 a 5, desde muy delgado hasta muy gordo, previamente utilizada en diversas investigaciones realizadas en México.<sup>9,15,19,33-35</sup> Estas dos preguntas fueron utilizadas para medir la distorsión en la percepción del peso corporal, como resultado de la diferencia entre las categorías del IMC (autorreporte de peso corporal) y la autopercepción del peso; una diferencia positiva se expresa como sobrestimación, una diferencia negativa como subestimación y una diferencia igual a cero se interpreta como la ausencia de distorsión.

### Procedimiento

El diseño operativo de cada encuesta incluyó un equipo compuesto de un coordinador central, 3 o 4 supervisores y más de 20 entrevistadores (pasantes de la carrera de Psicología), quienes fueron entrenados de la misma manera en las tres encuestas, en los aspectos conceptuales y prácticos del proyecto. Se dio énfasis especial en transmitir a los alumnos el carácter anónimo y confidencial de la información.\* El tiempo promedio de llenado fue de 75 minutos. Los datos fueron analizados con el programa Estadística para las Ciencias Sociales (SPSS) para Windows versión 10.<sup>36</sup>

### Análisis estadístico

La información recabada proviene de una serie de estudios transversales. Para cubrir los objetivos plan-

\* El proyecto en el cual se inserta este trabajo cuenta con la autorización del Comité de Ética del Instituto Nacional de Psiquiatría "Ramón de la Fuente Muñiz", proyecto 4316.

Cuadro 1. Distribución por sexo y media de edad para cada una de las encuestas.

Encuesta	N Total	Varones			Mujeres		
		N	%	Media de edad (DE)	N	%	Media de edad (DE)
1997	9,755	4,676	47.9	14.5 (1.8)	5,079	52.1	14.4 (1.9)
2000	3,286	1,675	50.9	14.6 (1.9)	1,611	49.1	14.6 (1.9)
2003	3,062	1,533	50.1	14.5 (1.9)	1,529	49.9	14.5 (1.8)

teados, se hicieron análisis descriptivos de las diferentes variables en las tres mediciones de la encuesta (1997, 2000 y 2003) por sexo y grupos de edad, los cuales se reportan con porcentajes e intervalos de confianza, y para evaluar la asociación entre las conductas alimentarias de riesgo y el nivel de escolaridad del jefe de familia se llevaron a cabo análisis de Ji cuadrada.

Los datos que se muestran en los cuadros corresponden a los sujetos que clasificaron en el grupo de riesgo, que son aquellos que contestaron de manera afirmativa a tres o más de las siguientes categorías en la opción de respuesta “dos o más veces en una semana”:

1. Preocupación por engordar.
2. Atracciones con sensación de falta de control al comer.
3. Conductas alimentarias restrictivas (dietas, ayunos, ejercicio, uso de pastillas).
4. Conductas alimentarias purgativas (vómito, uso de laxantes, diuréticos y enemas).
5. Sobreestimación del peso corporal.

## RESULTADOS

### Tendencias generales

La frecuencia de conductas alimentarias de riesgo mostró un incremento importante de la medición

1997 a las mediciones 2000 y 2003, tanto entre los varones como entre las mujeres. El porcentaje de hombres que reportaron tres o más indicadores de riesgo en 1997 fue de 1.3% con diferencias significativas con respecto a la medición 2000 (4.3%), mientras que no hubo diferencias significativas entre las mediciones 2000 y 2003 (3.8%). En las mujeres se observó un incremento significativo de 1997 (3.4%) a las mediciones 2000 y 2003 (9.6% para ambos casos) (Cuadro 2).

En el análisis por tipo de conducta en los varones, la preocupación por engordar mostró un aumento importante, de 5.4% en 1997 a 11.5% en 2003, el uso de métodos purgativos aumentó significativamente de 1.3% en 1997 a 6.1% en 2003, el de métodos restrictivos de 10.5% en 2000 a 11.9% en 2003 sin diferencias significativas, y los atracones de 2.6% en 1997 a 6.5% en 2003; mientras que la sobrestimación del peso corporal disminuyó de 18.2% en 1997 a 11% en 2003 con diferencias significativas (Cuadro 2).

En las mujeres, los datos señalaron que la preocupación por engordar se duplicó (15.3% en 1997 a 29.8% en 2003), el uso de métodos purgativos aumentó de 1.9% en 1997 a 8.0% en 2003, y la práctica de atracones de 3.3% en 1997 a 5.9% en 2003 ambos con diferencias significativas; mientras que el uso de métodos restrictivos se mantuvo estable en 14.7% y la sobrestimación del peso en un promedio de 24% (Cuadro 2).

Cuadro 2. Tendencias por tipo y número de indicadores de riesgo.

	1997 N = 4,676		Varones 2000 N = 1,675		2003 N = 1,533	
	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%
Preocupación por engordar	5.4	4.74-6.01	9.6	8.07-11.03	11.5	9.96-12.53
Sobrestimación del peso corporal	18.2	17.02-19.38	13.6	10.0-13.22	11.0	8.66-11.32
Uso de métodos purgativos	1.3	1.01-1.68	5.6	4.43-6.80	6.1	4.75-7.42
Uso de métodos restrictivos	18.9	17.67-20.10	10.5	8.83-12.15	11.9	10.25-13.51
Atracciones con sensación de falta de control	2.6	2.11-3.02	6.5	5.30-7.68	6.5	5.14-7.83
Por lo menos tres indicadores de riesgo	1.3	0.95-1.62	4.3	3.25-5.36	3.8	2.91-4.78

  

	1997 N = 5,079		Mujeres 2000 N = 1,611		2003 N = 1,529	
	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%
Preocupación por engordar	15.3	14.16-16.47	30.9	28.23-33.63	29.8	27.14-31.91
Sobrestimación del peso corporal	23.8	22.17-24.77	27.5	22.17-26.80	22.4	18.96-22.66
Uso de métodos purgativos	1.9	1.48-2.26	7.0	5.69-8.26	8.0	6.73-9.19
Uso de métodos restrictivos	18.5	17.26-19.80	14.7	12.82-16.51	14.7	13.01-13.38
Atracciones con sensación de falta de control	3.3	2.81-3.81	7.6	6.38-8.76	5.9	4.82-6.96
Por lo menos tres indicadores de riesgo	3.4	2.90-3.99	9.6	7.86-11.30	9.6	8.22-11.07

## Análisis por grupos de edad

Al analizar los datos por rangos de edad se observó que conforme aumenta la edad en las mujeres hay mayor porcentaje de sujetos que muestran conductas alimentarias de riesgo (Cuadro 3), mientras que en los varones se observa la tendencia inversa, siendo el

grupo de 16 y 17 años el que muestra los menores porcentajes y una disminución significativa del 2000 al 2003 (Cuadro 4). En las mujeres, por otro lado, se observó incremento en todos los grupos de edad, siendo el de 18 y 19 años el más afectado al alcanzar un porcentaje de 18.7 en el 2003 con diferencias significativas entre las mediciones 1997 y 2000 (Cuadro 3).

Cuadro 3. Tendencias por tipo y número de indicadores de riesgo por edad para mujeres.

12-13 años	1997 N = 1,728		2000 N = 517		2003 N = 546	
	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%
Preocupación por engordar	12.6	11.01-14.17	24.1	20.29-27.95	22.6	18.99-26.17
Sobrestimación del peso corporal	24.8	22.06-26.51	27.6	20.10-27.09	22.4	16.65-23.82
Uso de métodos purgativos	1.8	1.17-2.42	6.9	4.67-9.06	10.2	7.79-12.61
Uso de métodos restrictivos	17.3	15.15-19.36	12.7	9.51-15.84	13.4	10.46-16.30
Atracones con sensación de falta de control	2.8	1.96-3.55	7.2	5.18-9.26	6.4	4.29-8.42
Por lo menos tres indicadores de riesgo	2.9	2.06-3.68	9.0	6.44-11.52	8.7	6.34-11.05
<hr/>						
14-15 años	1997 N = 1,861		2000 N = 532		2003 N = 556	
	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%
Preocupación por engordar	15.0	13.22-16.88	29.2	25.83-32.66	30.7	27.06-34.38
Sobrestimación del peso corporal	24.3	22.01-25.83	26.3	18.99-26.20	24.1	18.96-25.48
Uso de métodos purgativos	1.7	1.08-2.25	6.5	4.01-8.95	6.9	4.93-8.79
Uso de métodos restrictivos	18.7	16.75-20.61	13.5	10.61-16.36	13.9	11.45-16.33
Atracones con sensación de falta de control	3.7	2.87-4.50	6.3	4.18-8.43	5.6	3.80-7.31
Por lo menos tres indicadores de riesgo	3.4	2.60-4.25	6.8	4.53-9.13	9.2	6.68-11.62
<hr/>						
16-17 años	1997 N = 1,038		2000 N = 364		2003 N = 435	
	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%
Preocupación por engordar	19.9	17.06-22.68	41.3	35.90-46.80	36.5	32.10-40.93
Sobrestimación del peso corporal	21.8	18.84-24.41	27.7	21.19-32.18	19.1	15.14-21.79
Uso de métodos purgativos	1.8	1.07-2.63	6.3	3.98-8.52	5.4	3.13-7.66
Uso de métodos restrictivos	20.1	17.53-22.77	17.3	13.61-21.0	15.4	11.87-18.84
Atracones con sensación de falta de control	3.1	2.13-4.15	7.9	5.87-9.99	5.6	3.65-7.55
Por lo menos tres indicadores de riesgo	4.1	2.75-5.39	12.5	8.66-16.34	9.8	7.0-12.50
<hr/>						
18-19 años	1997 N = 277		2000 N = 116		2003 N = 74	
	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%
Preocupación por engordar	18.6	13.93-23.19	34.6	25.86-43.26	33.0	22.90-43.04
Sobrestimación del peso corporal	22.6	17.73-26.95	31.0	21.64-37.19	27.5	17.60-37.34
Uso de métodos purgativos	3.8	1.29-6.27	11.8	6.72-16.81	14.3	7.42-21.15
Uso de métodos restrictivos	19.2	14.01-24.48	19.9	14.77-24.93	25.3	16.47-34.08
Atracones con sensación de falta de control	4.8	2.37-7.25	13.2	8.49-17.98	6.6	1.72-11.47
Por lo menos tres indicadores de riesgo	4.8	2.08-7.54	14.7	9.18-20.23	18.7	10.74-26.62

El análisis del tipo de conducta de riesgo registró un incremento en los hombres y mujeres de todas las edades en la preocupación por engordar (aproximadamente 50% más) y en el uso de métodos purgativos después de la medición 1997. La práctica de atracones aumentó en los varones de 12-15 años, pero disminuyó significativamente en los de 17 a 19 años; mien-

tras que en las mujeres aumentó significativamente en todas las edades en la medición 2000 y disminuyó en la medición 2003. Con respecto al uso de métodos restrictivos (del 2000 al 2003) se observó incremento significativo en los hombres y mujeres de 18-19 años. Finalmente, se pudieron ver menores porcentajes de sobrestimación del peso corporal en los varones con

Cuadro 4. Tendencias por tipo y número de indicadores de riesgo por edad para varones.

12-13 años	1997		2000		2003	
	N = 1545		N = 494		N = 565	
	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%
Preocupación por engordar	5.5	4.34-6.68	11.8	9.23-14.39	12.9	10.27-15.44
Sobrestimación del peso corporal	22.8	19.93-24.02	17.7	10.92-16.89	13.4	8.96-14.08
Uso de métodos purgativos	1.6	0.95-2.22	7.8	5.40-10.22	9.7	7.06-12.30
Uso de métodos restrictivos	19.0	17.03-20.97	14.3	10.77-17.80	16.4	13.44-19.28
Atracones con sensación de falta de control	2.9	2.07-3.75	6.7	4.60-8.74	8.0	5.48-10.55
Por lo menos tres indicadores de riesgo	2.2	1.43-2.88	5.9	3.48-8.33	5.7	3.86-7.49
14-15 años	1997		2000		2003	
	N = 1,683		N = 545		N = 572	
	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%
Preocupación por engordar	5.0	3.95-6.07	6.1	4.13-7.99	8.4	5.93-10.93
Sobrestimación del peso corporal	17.9	15.73-19.39	10.3	6.18-11.29	9.4	6.38-10.48
Uso de métodos purgativos	1.5	0.89-2.06	5.3	3.53-7.17	4.7	2.87-6.57
Uso de métodos restrictivos	18.4	16.41-20.36	9.3	6.85-11.68	10.6	8.12-13.12
Atracones con sensación de falta de control	2.7	1.88-3.43	5.5	3.38-7.67	6.4	4.39-8.43
Por lo menos tres indicadores de riesgo	0.8	0.40-1.25	2.9	1.47-4.24	3.5	2.13-4.95
16-17 años	1997		2000		2003	
	N = 1,056		N = 365		N = 412	
	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%
Preocupación por engordar	5.7	4.34-7.10	10.2	7.46-12.96	12.9	9.41-16.31
Sobrestimación del peso corporal	16.3	13.62-18.44	12.6	8.36-14.68	11.4	7.91-14.00
Uso de métodos purgativos	1.0	0.44-1.62	3.9	1.90-5.95	3.6	1.80-5.34
Uso de métodos restrictivos	18.7	16.44-21.04	8.9	5.73-12.07	7.6	4.66-10.58
Atracones con sensación de falta de control	2.4	1.50-3.37	6.8	4.46-9.15	4.8	2.70-6.82
Por lo menos tres indicadores de riesgo	1.0	0.39-1.67	4.5	2.56-6.34	1.9	0.63-3.18
18-19 años	1997		2000		2003	
	N = 332		N = 129		N = 126	
	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%
Preocupación por engordar	5.1	2.76-7.45	13.4	5.79-21.08	13.1	7.79-18.37
Sobrestimación del peso corporal	10.7	7.30-13.72	15.4	8.49-21.36	7.2	2.43-11.42
Uso de métodos purgativos	0.6	0-1.44	3.0	0.15-5.82	3.8	0.46-7.23
Uso de métodos restrictivos	21.3	16.55-26.09	5.2	1.75-8.70	10.8	5.72-15.82
Atracones con sensación de falta de control	0.9	0-1.92	9.0	5.07-12.84	5.4	1.48-9.29
Por lo menos tres indicadores de riesgo	0.3	0-0.89	3.7	0.67-6.79	3.1	0.06-6.09

diferencias significativas entre las mediciones 1997 y las restantes, mientras que en las mujeres hubo un incremento significativo en todas las edades entre las mediciones 1997 y 2000 (Cuadros 3 y 4).

### Escolaridad del jefe de familia

La relación entre la escolaridad del jefe de familia y las conductas alimentarias de riesgo no mostró un patrón regular en los varones. Se observa que en términos generales se ha incrementado el porcentaje de sujetos con tres o más indicadores de 1997 al 2003, sin diferencias significativas entre los niveles de escolaridad del jefe de familia. En las mediciones 1997 y 2003 tiende a haber más sujetos con problemas alimentarios cuando el nivel de escolaridad del jefe de familia es me-

nor, mientras que en la medición 2000 se observa la tendencia inversa, con un pico en la escolaridad de preparatoria o equivalente (Cuadro 5). En las mujeres, es más clara una relación positiva entre ambas variables, ya que a medida que se incrementa la escolaridad del jefe de familia, también es superior el número de indicadores de riesgo en las adolescentes (Cuadro 6), mostrando diferencias significativas en la medición 1997 que se desvanecen en las mediciones posteriores.

Un análisis más minucioso de los datos, señaló que la preocupación por engordar es mayor en los varones y mujeres cuyo jefe de familia tiene mayor nivel de escolaridad, aunque sólo en las mujeres la diferencia es significativa. En las mujeres se puede ver que el uso de métodos purgativos y restrictivos se incrementa con el nivel de escolaridad del jefe de familia en las mediciones 1997

Cuadro 5. Tendencias por tipo y número de indicadores de riesgo para el nivel de escolaridad del jefe de familia en varones.

1997						
	Primaria N = 1,076 %	Secundaria o equivalente N = 1,084 %	Preparatoria o equivalente N = 950 %	Licenciatura o superior N = 1,146 %	Ji- cuadrada $\chi^2$ p	
Preocupación por engordar	4.7	4.6	4.5	7.3	5.72	0.126
Sobrestimación del peso corporal	21.0	18.9	17.3	16.3	9.21	0.027
Uso de métodos purgativos	1.3	1.9	1.4	0.8	12.32	0.055
Uso de métodos restrictivos	16.0	17.5	20.3	21.6	13.66	0.003
Atracones con sensación de falta de control	3.3	2.6	2.3	2.2	4.96	0.175
Por lo menos tres indicadores de riesgo	1.6	1.1	1.2	1.0	1.69	0.639
2000						
	Primaria N = 346 %	Secundaria o equivalente N = 398 %	Preparatoria o equivalente N = 351 %	Licenciatura o superior N = 378 %	Ji- cuadrada $\chi^2$ p	
Preocupación por engordar	9.2	7.0	11.3	11.3	3.98	0.263
Sobrestimación del peso corporal	13.9	15.0	13.1	13.7	0.533	0.912
Uso de métodos purgativos	5.3	6.3	6.5	4.0	2.82	0.420
Uso de métodos restrictivos	9.2	10.6	10.0	11.8	1.50	0.682
Atracones con sensación de falta de control	5.9	5.6	8.1	7.1	2.49	0.476
Por lo menos tres indicadores de riesgo	3.4	3.9	5.4	4.8	2.23	0.524
2003						
	Primaria N = 290 %	Secundaria o equivalente N = 425 %	Preparatoria o equivalente N = 407 %	Licenciatura o superior N = 465 %	Ji- cuadrada $\chi^2$ p	
Preocupación por engordar	9.4	11.6	10.2	14.2	4.14	0.246
Sobrestimación del peso corporal	10.8	12.7	11.4	8.5	4.16	0.244
Uso de métodos purgativos	7.3	5.8	4.1	5.2	3.57	0.311
Uso de métodos restrictivos	12.2	13.9	8.7	11.6	5.82	0.121
Atracones con sensación de falta de control	5.9	7.6	5.1	6.0	2.51	0.473
Por lo menos tres indicadores de riesgo	4.3	4.9	1.9	3.5	5.94	0.115



y 2000, mientras que en los varones la única diferencia significativa se presenta en el uso de métodos restrictivos ( $\chi^2 = 13.6$ ,  $p < 0.01$ ) con esta misma tendencia, mientras que el resto de los indicadores no muestra un patrón definido. En oposición a lo anterior, se encontró que en la medición 1997, la sobrestimación del peso es mayor en los varones cuyo jefe de familia tiene menor nivel de escolaridad (Cuadros 5 y 6).

## DISCUSIÓN

Los datos obtenidos muestran un aumento en la frecuencia de conductas alimentarias de riesgo de

la medición 1997 a las mediciones 2000 y 2003. Los adolescentes más afectados son los varones más jóvenes, entre 12 y 13 años como ya había sido reportado previamente,<sup>19,37</sup> y las mujeres entre 18 y 19 años, grupo en el que además se observaron los mayores cambios a lo largo del periodo de estudio. Se observó también que tiende a haber mayor problemática en las adolescentes cuyo jefe de familia tiene mayor nivel de escolaridad.

Como es notorio, ha habido modificaciones en las actitudes y conductas alimentarias en la población estudiantil. Por ejemplo, es claro el incremento en la preocupación por engordar, dato que obliga a re-

Cuadro 6. Tendencias por tipo y número de indicadores de riesgo para el nivel de escolaridad del jefe de familia en mujeres.

1997	Primaria	Secundaria o equivalente	Preparatoria o equivalente	Licenciatura o superior	Ji-cuadrada	
	N = 1,241 %	N = 1,247 %	N = 966 %	N = 1,096 %	$\chi^2$	p
Preocupación por engordar	11.4	13.4	16.8	20.4	36.33	0.000
Sobrestimación del peso corporal	24.6	25.5	22.1	22.3	5.63	0.131
Uso de métodos purgativos	1.1	1.7	1.8	2.8	15.88	0.014
Uso de métodos restrictivos	14.2	14.4	20.9	24.6	61.83	0.000
Atracones con sensación de falta de control	3.3	3.0	4.0	3.1	2.03	0.566
Por lo menos tres indicadores de riesgo	2.6	2.3	4.4	4.7	16.39	0.001
<hr/>						
2000	Primaria	Secundaria o equivalente	Preparatoria o equivalente	Licenciatura o superior	Ji-cuadrada	
	N = 368 %	N = 390 %	N = 366 %	N = 344 %	$\chi^2$	p
Preocupación por engordar	25.4	30.4	31.1	36.6	3.08	0.379
Sobrestimación del peso corporal	28.5	26.4	25.9	28.1	0.890	0.828
Uso de métodos purgativos	3.0	5.1	5.6	7.4	6.47	0.090
Uso de métodos restrictivos	4.3	14.2	12.8	18.6	6.89	0.075
Atracones con sensación de falta de control	2.8	7.9	6.6	7.1	1.30	0.728
Por lo menos tres indicadores de riesgo	3.1	9.5	6.6	12.5	7.78	0.051
<hr/>						
2003	Primaria	Secundaria o equivalente	Preparatoria o equivalente	Licenciatura o superior	Ji-cuadrada	
	N = 325 %	N = 438 %	N = 382 %	N = 381 %	$\chi^2$	p
Preocupación por engordar	29.0	26.8	32.2	32.5	4.12	0.248
Sobrestimación del peso corporal	21.6	23.2	22.1	22.4	0.327	0.955
Uso de métodos purgativos	8.2	8.9	8.4	7.2	0.898	0.826
Uso de métodos restrictivos	11.3	15.6	16.8	15.4	5.09	0.165
Atracones con sensación de falta de control	5.4	5.4	5.8	7.2	1.73	0.630
Por lo menos tres indicadores de riesgo	8.2	9.1	10.7	11.2	2.62	0.452

Nota: En este cuadro se omiten los datos de sobrestimación del peso, ya que éstos se obtienen utilizando el IMC como parámetro.

flexionar acerca de la influencia del modelo estético de delgadez prevaleciente en la sociedad actual y la interiorización del mismo.<sup>38</sup> Es sabido que la preocupación por el peso corporal es una de las variables de más alto riesgo y que más directamente puede conducir al desarrollo de trastornos de la conducta alimentaria.<sup>39,40</sup> Como mencionan Heinberg, Thompson y Stormer,<sup>41</sup> a lo largo de la historia, el ideal de la belleza femenina ha cambiado con los estándares estéticos de un tiempo en particular, y la evidencia sugiere que las mujeres han tratado de alterar sus cuerpos en función de las demandas sociales. Sin embargo, con anterioridad los estándares de belleza se mantenían como figuras inalcanzables, mientras que en la actualidad la manera en la que son presentadas las modelos en los medios de comunicación, son vistas como representantes reales de personas y no como imágenes manipuladas. Este proceso de comparación social puede tener un impacto negativo en la insatisfacción con la figura corporal de las mujeres y como se observa en los datos, también de los hombres. En México en particular, hay que tomar en cuenta que el tipo físico difiere de manera importante con respecto al ideal estético prevaleciente, como se puede constatar con los siguientes datos: la estatura promedio de la mujer mexicana es de 152.9 cm, característica que se da más en detrimento de la longitud de las piernas, además de que a menor talla aumenta el IMC; y por otro lado, como indican los datos de la Encuesta Nacional de Nutrición,<sup>42</sup> las mujeres mexicanas con sobrepeso y obesidad presentan porcentajes importantes de adiposidad central, lo que contribuye a alejarlas de la figura ideal promovida por los medios masivos de comunicación y que aunado a la estigmatización de la gordura puede contribuir con el desarrollo de TCA.<sup>43,44</sup>

A pesar de ello, la respuesta de los sujetos no debería consistir en la adopción de conductas para bajar de peso, tales como los métodos purgativos o restrictivos extremos, que pueden ser tan dañinas para su salud como lo sería la obesidad misma. Del mismo modo, el malestar emocional provocado por la estigmatización de la obesidad puede resultar en condiciones psicológicas igualmente patológicas. La obesidad y las actitudes y conductas alimentarias de riesgo son en este sentido problemas interrelacionados, que es necesario abordar de un modo que tome en cuenta el contexto cultural, y con la adopción de estrategias sensibles a este contexto.

Asimismo, parece ser que los métodos de tipo purgativo para bajar de peso, se han vuelto más populares entre los jóvenes de uno u otro sexo y aunque sigue siendo mayor el porcentaje de sujetos de mayor

edad que manifiestan estas conductas, es preocupante que en los jóvenes de 12 y 13 años de edad se haya observado esta misma tendencia. El uso de conductas de tipo purgativo es preocupante por el daño potencial que implican en la salud, como son alteraciones electrolíticas y daños dentarios.<sup>45</sup> El uso de métodos purgativos y restrictivos en la ausencia de atracones, sugiere el desarrollo de patologías alimentarias del tipo de la anorexia nervosa o trastornos no especificados de tipo restrictivo en los cuales no están presentes los atracones, pero sí la restricción o los métodos de purga.

Por otro lado, la escolaridad del jefe de familia se utilizó como indicador del nivel socioeconómico de los estudiantes. A pesar de que en otros países el nivel socioeconómico no tiene una relación clara con los TCA,<sup>2</sup> trabajos realizados en México sí han encontrado esta relación.<sup>26,46,47</sup> En este estudio no se encontró una relación clara entre la escolaridad del jefe de familia y la presencia de actitudes y conductas alimentarias de riesgo a lo largo de las tres mediciones de la encuesta. Sin embargo, esta relación sí está presente en la primera medición (1997), en la que las actitudes y conductas de riesgo son más frecuentes entre las mujeres al aumentar el nivel escolar alcanzado por el padre. Esta observación coincide con algunas de las mencionadas a nivel internacional:<sup>2</sup> los TCA, que en décadas anteriores se presentaban sobre todo en sujetos de clase alta, se han extendido hasta involucrar a sujetos en todos los grupos sociales.

Otro aspecto por demás importante, es el aumento de las actitudes y conductas alimentarias de riesgo entre los varones, sobre todo en aquellos con más corta edad. Si bien la tendencia en los varones es en desear un cuerpo mesomorfo (con músculos) sin que éste implique aumentar grasa corporal,<sup>48</sup> esto no indica que estén satisfechos con su imagen corporal o que no le den importancia al aspecto físico en situaciones de orden social (p.ej. fiestas, trabajo). Es probable que la presencia de mayor porcentaje de conductas alimentarias de riesgo en los varones con muy bajo peso, esté relacionada con esta tendencia, ya que no cumplen con la expectativa del cuerpo socialmente esperado para los varones en esta edad, que es el desarrollo de la musculatura, la estatura, la voz grave y el aumento de peso, características que se asocian con poder, eficacia y autoridad.<sup>44</sup> La insatisfacción con la imagen corporal que experimentan los varones con muy bajo peso y que tiene consecuencias en la adaptación social, incluso mayor que la que presentan mujeres con sobrepeso, al parecer se extiende a todas las edades, como ha sido referido en otros estudios<sup>25,48</sup> y se asocia con la presión que

ejerce la sociedad para alcanzar un cuerpo musculoso que a su vez se asocia con masculinidad y poder y que por lo tanto, provoca vulnerabilidad en aquellos que no lo logran.<sup>24</sup>

## CONCLUSIONES

Los datos que aquí se presentan muestran que en un periodo de seis años se ha incrementado la frecuencia de conductas alimentarias de riesgo en los adolescentes escolarizados de la ciudad de México. Los grupos más afectados son los varones entre 12 y 13 años y las mujeres entre 18 y 19 años, las adolescentes cuyo jefe de familia tiene mayor nivel de escolaridad.

Entre las principales limitaciones del estudio se encuentran el corto periodo de tiempo estudiado, así como la falta en la confirmación diagnóstica de los sujetos en riesgo, además de que se trata de un sector particular de la población que dado que asiste a la escuela, se podría suponer que se encuentra en mejores condiciones generales de vida que otros sectores menos favorecidos. Por otro lado, el autorreporte del peso y de la talla, aunque se sabe que tiene alta correlación con las mediciones tomadas directamente, siempre acarrea error en la medición; sin embargo, dadas las características de las encuestas realizadas, resulta inaccesible la medición directa del peso y la talla que como se sabe es un indicador importante del estado de salud del individuo.<sup>49-51</sup> Otros aspectos que deben ser contemplados son la medición del comer compulsivo mediante un mayor número de preguntas, así el tiempo de la aplicación, la cual puede estar acarreado error en la medición.

En función de las limitaciones antes mencionadas es importante, por lo tanto, llevar a cabo estudios en población general, es decir, en aquella que acude a escuelas y la que no tiene esta posibilidad, y realizar estudios en dos fases, de tal forma que en una submuestra se confirme el diagnóstico mediante una entrevista clínica; esto permitirá tener un panorama real del problema para evaluar necesidades de prevención y manejo. Por otro lado, sería importante llevar a cabo un estudio de correlación de la medición directa del peso y la talla con el autorreporte de los mismos en población adolescente, para determinar el error acarreado.

Aun con estos aspectos, los datos aquí presentados aportan un primer panorama de la situación que guardan las conductas alimentarias de riesgo en la población estudiantil adolescente del Distrito Federal y la tendencia que están adoptando, la cual marca algunas directrices que pueden ser utilizadas para el

desarrollo de programas preventivos en esta población.

## AGRADECIMIENTOS

Agradecemos las observaciones del seminario de publicaciones de la Dirección de Investigaciones Epidemiológicas y Psicosociales del Instituto Nacional de Psiquiatría, "Ramón de la Fuente Muñiz".

## REFERENCIAS

1. Hoek HW, Van Hoeken D. Review of the prevalence and incidence of eating disorders. *Int J Eating Disord* 2003; 34: 383-96.
2. Gard MC, Freeman CP. The dismantling of a myth: a review of eating disorders and socio-economic status. *Int J Eating Disord* 1996; 20: 1-12.
3. Nasser M, Katzman MA, Gordon RA (Eds.) Eating disorders and cultures in transition. New York: Taylor & Francis; 2001.
4. Smolak L, Striegel-Moore R. Challenging the Myth of the Golden Girl: Ethnicity and Eating Disorders. En *Eating Disorders: Innovative Directions in Research and Practice*. Ruth Striegel-Moore y Linda Smolak (Eds.). Washington, D.C.: American Psychological Association; 2001.
5. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Fourth Edition. DSM-IV, Washington, DC, 1994.
6. World Health Organization. The ICD-10 Classification of mental and behavioural disorders: clinical descriptions and diagnostic guidelines. Ginebra; WHO; 1992.
7. Klein DA, Walsh BT. Eating disorders. *Int Rev Psychiatry* 2003; 15: 205-16.
8. Striegel-Moore R. Psychological factors in the etiology of binge eating. *Addictive Behav* 1995; 20: 713-23.
9. Gómez-Peresmitré G. Alteraciones de la imagen corporal en una muestra de escolares mexicanos preadolescentes. *Rev Mex Psicol* 1997; 14: 31-40.
10. Chamorro R, Flores-Ortiz Y. Acculturation and disordered eating patterns among Mexican American Women. *Int J Eating Disord* 2000; 28: 125-9.
11. Shisslak CM, Crago M, Estes LS. The spectrum of eating disturbances. *Int J Eating Disord* 1995; 18: 209-19.
12. Becker AE, Burwell RA, Navara K, Gilman SE (2003). Binge eating and binge eating disorder in a small-scale, indigenous society: the view from Fiji. *Int J Eating Disord* 2003; 34: 423-31.
13. Neumark-Sztainer D, Croll J, Story M, Hannan PJ, French SA, Perry C. Ethnic/racial differences in weight related concerns and behaviors among adolescent girls and boys. Findings from Project EAT. *J Psych Res* 2002; 53: 963-74.
14. Morales E. Aplicación de los principios de la metodología operante, en un caso de anorexia. Tesis de licenciatura en Psicología, UNAM, México, 1971.
15. Unikel C. Factores de riesgo en los trastornos de la conducta alimentaria. Tesis de doctorado en Psicología. México: UNAM; 2003.
16. Mancilla JM, Alvarez G, López X, Mercado L, Manríquez E, Román M. Trastornos alimentarios y factores asociados en universitarias mexicanas. *Psicol Ciencia Soc* 1998; 2: 34-58.
17. Escobar A. Prevalencia y factores asociados a conductas alimentarias de riesgo en estudiantes de 11 a 24 años de edad del estado de Morelos, México. Tesis de Maestría en Ciencias. Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, Morelos, 2004.
18. Medina-Mora ME, Borges G, Lara C, Benjet C, Blanco J, Fleiz C, et al. Prevalencia de trastornos mentales y uso de servicios:

- Resultados de la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica en México. *Salud Mental* 2003; 26: 1-16.
19. Unikel C, Villatoro J, Medina-Mora ME, Fleiz C, Alcantar EN, Hernández SA. Conductas alimentarias de riesgo en adolescentes mexicanos. Datos en población estudiantil del Distrito Federal. *Rev Invest Clin* 2000; 52: 140-7.
  20. Pawluck DE, Gorey KM. Secular trends in the incidence of anorexia nervosa: integrative review of population-based studies. *Int J Eating Disord* 1998; 23: 347-52.
  21. Fombonne E. Is bulimia nervosa increasing in frequency? *Int J Eating Disord* 1996; 19: 287-96.
  22. Jacobi C, Hayward C, de Zwaan M, Kraemer H C, Stewart W (2004). Coming to terms with risk factors for eating disorders: application of risk terminology and suggestions for a general taxonomy. *Psychol Bull* 2004; 130: 19-65.
  23. Stice E. Risk factors for eating pathology: recent advances and future directions. In: Ruth Striegel-Moore y Linda Smolak (Eds.) *Eating disorders: innovative directions in research and practice* Washington: American Psychological Association; 2001.
  24. Muth JL, Cash TF. Body image attitudes: what difference does it gender make? *J Appl soc Psychol* 1997; 27: 1438-52.
  25. Harmatz MG, Gronendyke J, Thomas T. The underweight male: the unrecognised problem group of body image research. *J Obes Weight Regul* 1985; 4: 258-67.
  26. Aguilar Y, Rodríguez AR. Relación entre el nivel socioeconómico, la autopercepción de la imagen corporal y la autoatribución en adolescentes del nivel medio superior. Tesis de Licenciatura en Psicología Clínica. Facultad de Psicología, UNAM, México, 1997.
  27. Villatoro JA, Medina-Mora ME, Cardiel H, Fleiz C, Alcántar E, Hernández S, Parra J, Néquiz G. La situación del consumo de sustancias entre estudiantes de la ciudad de México. Medición otoño de 1997. *Salud Mental* 1999; 52: 18-30.
  28. Villatoro JA, Medina-Mora ME, Rojano C, Fleiz C, Bermúdez P, Castro P, Juárez F. ¿Ha cambiado el consumo de drogas de los estudiantes? Resultados de la Encuesta de Estudiantes. Medición Otoño del 2000. *Salud Mental* 2002; 25, 43-54.
  29. Villatoro JA, Hernández I, Hernández H, Fleiz C, Blanco J, Medina-Mora ME. Encuestas de consumo de drogas de estudiantes III. 1991-2003. SEP-INPRFM. Disco compacto. SEP-INPRFM. México, 2004. ISBN 968-7652-43-8.
  30. Unikel C, Bojorquez I, Carreño S. Validación de un cuestionario breve para medir conductas alimentarias de riesgo. *Salud Pública de México* 2004; 46: 509-15.
  31. Saucedo T, Unikel C, Villatoro JA, Fleiz C. Curvas percentilares del Índice de Masa Corporal. Autoinforme de peso y estatura de estudiantes mexicanos. *Acta Pediátrica de México* 2003; 24: 23-8.
  32. Must A, Dallal GE, Dietz WH. Reference data for obesity: 85th and 95th percentiles of body mass index (wt/ht<sup>2</sup>) and triceps skinfolds thickness. *Am J Clin Nutr* 1991; 53: 839-46.
  33. Gómez-Peresmitré G. Variables cognoscitivas y actitudinales asociadas con imagen corporal y desórdenes del comer: problemas de peso. *Inv Psicol* 1993; 2: 95-112.
  34. Gómez-Peresmitré G. Peso real, peso imaginario. *Rev Mex Psicol* 1995; 12: 185-97.
  35. Unikel C, Gómez-Peresmitré G. Espectro de los trastornos de la conducta alimentaria en población general, de riesgo y clínica. *Rev Mex Psicol* 1999; 16: 141-51.
  36. SPSS, Inc. Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS) para Windows versión 10.0.7 en español (Software de computadora), Chicago, Ill: SPSS, Inc, 2000.
  37. Gómez Peresmitré G, Alvarado G, Moreno L, Saloma S, Pineda G. Trastornos de la alimentación. Factores de riesgo en tres diferentes grupos de edad: prepúberes, púberes y adolescentes. *Rev Mex Psicol* 2001; 18: 313-24.
  38. Unikel C, Aguilar J, Gómez Peresmitré G. Predictors of Eating behaviors in a sample of Mexican women. *Eating Weight Disord*. En prensa.
  39. Brownell KD, Rodin J. The dieting maestrom: Is it possible and advisable to loose weight? *Am Psychol* 1994; 49: 781-91.
  40. Fallon P, Katzman MA, Wolley S (Eds.) *Feminist perspectives on eating disorders*. Nueva York: Guilford Press; 1994.
  41. Heinberg LJ, Thompson JK, Stormer S. Development and validation of The Sociocultural Attitudes Towards Appearance Questionnaire. *Int J Eating Disord* 1995; 17: 81-9.
  42. Rivera J, Shaman T, Villalpando S, González de Cossio T, Hernández B, Sepúlveda J. Encuesta Nacional de Nutrición 1999. Estado nutricional de niños y mujeres en México. Cuernavaca, Morelos. Secretaría de Salud; 2001.
  43. Unikel C, Mora J, Gómez Peresmitré G. Percepción de la gordura en adolescentes y su relación con las conductas anómalas del comer. *Rev Interam Psic* 1999; 33: 11-29.
  44. Steiner-Adair C. Trabajo presentado en el Simposium "The psychology of women and the treatment of eating disorders". In: International Conference on Eating Disorders, New York. Citado en Brown C, Jasper K. Why weight? Why women? Why now? In: *Consuming Passions. Feminist approaches to weight preoccupation and eating disorders*. Catrina Brown y Karin Jasper (Eds.) Toronto: Second Story Press; 1993.
  45. De Zwaan M, Mitchel J. Medical complications of Anorexia Nervosa and Bulimia Nervosa. In: Allan Kaplan y Paul Garfinkel (Eds.) *Medical issues and the eating disorders: the interface*. Lewittown: Brunner/Mazel, 1993.
  46. Avila L, Rodríguez MV, Ortíz L. Diferencia que existe entre la autopercepción de la imagen corporal en niñas de nivel socioeconómico medio y bajo de primaria y secundaria. Tesis de Licenciatura en Psicología Clínica. México: Facultad de Psicología, UNAM; 1997.
  47. Rivera L. Relación entre el nivel socioeconómico y la presencia de factores de riesgo para el desarrollo de desórdenes alimentarios en mujeres de 16 a 19 años. Tesis de licenciatura en Psicología. México: UNAM; 1997.
  48. Gómez-Peresmitré G, Granados AM, Jáuregui J, Tafoya SA, Unikel C. Trastornos de la alimentación: factores de riesgo asociados con imagen corporal y con conducta alimentaria en muestras del género masculino. *Psicología Contemporánea* 2000; 7: 4-15.
  49. Avila JA, Gutiérrez LM, Ponce de León S. Validity of height and weight self-report in Mexican adults: results from the national health and aging study. *J Nutr Health Aging* 2004; 8: 355-61.
  50. Crockett LJ, Shulemberg JE, Petersen AC. Congruence between objective and self-report data in a sample of young adolescents. *J Adolesc Res* 1987; 2: 383-92.
  51. Stewart LA. The reliability and validity of self-reported weight and height. *J Chron Dis* 1982; 35: 295-309.

Reimpresos:

**Lic. Jorge Villatoro-Velázquez**

Dirección de Investigaciones Epidemiológicas y Psicosociales.

Instituto Nacional de Psiquiatría "Ramón de la Fuente Muñiz"

Calz. México-Xochimilco 101

Col. San Lorenzo Huipulco

14370, México, D.F.

Correo electrónico: ameth@imp.edu.mx

Recibido el 4 de abril de 2005.

Aceptado el 30 de septiembre de 2005.

Anexo.

Versión 1997 del cuestionario	Versión 2000 y 2003 del cuestionario
<b>Preocupación por engordar</b>	
Me preocupa engordar	Me ha preocupado engordar
<b>Atracones con sensación de falta de control</b>	
En ocasiones como demasiado, me atasco de comida Pierdo el control sobre lo que como (tengo la sensación de que no puedo parar de comer)	En ocasiones he comido grandes cantidades de comida en un periodo corto de tiempo y he tenido la sensación de no poder detenerme
<b>Conductas purgativas</b>	
He vomitado después de comer, para tratar de bajar de peso	He vomitado después de comer, para tratar de bajar de peso
He tomado diuréticos para bajar de peso	He tomado diuréticos (sustancias que ayudan a eliminar agua) para tratar de bajar de peso
He tomado laxantes para bajar de peso	He tomado laxantes (sustancias que ayudan a evacuar) para tratar de bajar de peso
He usado enemas, supositorios, lavativas para tratar de "deshacerme" de la comida	He usado enemas (introducido líquido por el ano para ayudarte a evacuar), para tratar de bajar de peso
<b>Conductas restrictivas</b>	
Hago ayunos para bajar de peso	He hecho ayunos (dejar de comer por un día o más) para tratar de bajar de peso
Hago dietas para bajar de peso	He hecho dietas para tratar de bajar de peso
Hago ejercicio para bajar de peso	He hecho ejercicio en exceso (más de una hora al día) para tratar de bajar de peso
He usado pastillas para bajar de peso	He usado pastillas para tratar de bajar de peso