

## Sobrepeso medido por IMC o percibido y comportamientos de control del peso en adolescentes universitarios de Ciudad Guzmán, Jalisco, México.

*Hidalgo-Rasmussen Carlos Alejandro, Ramírez-López Guadalupe, Montaña Espinoza Rosa, Hidalgo-San Martín Alfredo*

Centro Universitario del Sur. Universidad de Guadalajara. Unidad de Investigación Epidemiológica y en Servicios de Salud del Adolescente (UIESSA). Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).  
Universidad de Santiago de Chile.

**RESUMEN.** El objetivo fue evaluar las asociaciones entre comportamientos de control de peso y sobrepeso medido por IMC, sobrepeso percibido o percepción errónea del peso en adolescentes por género. Participaron 492 adolescentes universitarios de 17 a 19 años de edad. Se utilizó un cuestionario auto aplicado en línea y se midió peso y estatura. Los análisis estadísticos incluyeron kappa ponderada y regresión logística multivariada. La concordancia entre el peso percibido y el medido por IMC fue 78.7% y la kappa ponderada=0.62. Los adolescentes que percibieron sobrepeso intentaron con más frecuencia bajar de peso, hacer ejercicio y comer menos alimentos que los que tenían sobrepeso medido por IMC. Una cuarta parte intentó bajarlo aún sin percibir o tener sobrepeso real. La posibilidad de tratar de bajar de peso fue mayor en hombres y mujeres con sobrepeso percibido (RM=18.7, IC 95% 6.3-55.3 y RM=10.4, IC 95% 4.5-24.2 respectivamente) y en mujeres que sobrestimaron el peso corporal (RM =6.0, IC 95% 2.8-12.7). Hubo menos posibilidad de tratar de bajar peso cuando se subestimó el peso en hombres (RM = 0.03, IC 95% 0.01-0.12) y mujeres (RM=0.19, IC 95% 0.05-0.70). En conclusión, el comportamiento de bajar de peso se explica mejor en adolescentes en ambos géneros que percibían sobre peso y en mujeres que lo sobre estimaban, mientras que los hombres intentaron menos bajarlo si subestimaban su peso.

**Palabras clave:** Percepción del peso, sobrepeso, pérdida de peso, índice de masa corporal, conducta del adolescente, nutrición del adolescente.

**SUMMARY. Perceived or BMI-measured overweight and weight control behaviors in undergraduate adolescents from Ciudad Guzmán, Jalisco, México.** The aim was to evaluate associations between weight control behaviors and overweight measured by BMI, overweight perception or inaccurate weight perception. 492 undergraduate adolescents from 17 to 19 years old participated in the study. A self-administered questionnaire on line was applied and weight and height were measured. Statistical analysis included weighted kappa and multivariate logistic regression. The concordance between weight perception and that evaluated by BMI was 78.7%, weight kappa = 0.62. Adolescents who perceived overweight tried to lose weight, exercised and ate less food more frequently than those who were overweight evaluated by BMI. A quarter tried to lose weight even though they did not perceive or were actually overweight. The odds of trying to lose weight were higher in men and women who perceived overweight (OR = 18.7, CI 95% 6.3-55.3 and OR = 10.4, CI 95% 4.5-24.2, respectively) and women who overestimated overweight (OR = 6.0, CI 95% 2.8-12.7). The odds of trying to lose weight when weight was underestimated were less in men (OR = 0.03, CI 95% 0.01-0.12) and women (OR = 0.19, CI 95% 0.05-0.70). In conclusion the behavior of trying to lose weight was better explained among adolescents of both genders who perceived overweight and among girls who overestimated it.

**Key words:** Weight perception, overweight, weight loss, body mass index, adolescent behavior, adolescent nutrition.

### INTRODUCCIÓN

La prevalencia de sobrepeso y obesidad en la adolescencia se ha incrementado en los últimos años, junto con los comportamientos de riesgo para su control (1,2), que se asocian a múltiples patologías, conllevan consecuencias psicosociales negativas,

aumentan la probabilidad de ser adulto obeso y morir prematuramente con altos costos para el individuo y la sociedad (2). De acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006, la prevalencia de sobrepeso y obesidad en adolescentes mexicanos fue de 31.2% en hombres y 32.5% en mujeres (3).

Se espera que las mujeres sean delgadas y los hom-

bres atléticos y altos para ser aceptados socialmente (4), por lo que la adolescencia es un periodo crítico para desarrollar problemas de nutrición (5). El miedo a ganar peso es una preocupación muy importante en adolescentes mexicanos (6), se encontró que el 43.4% trató de controlarlo, y cuando percibieron sobrepeso u obesidad esto se incrementó hasta un 77.1% (7), y aún sin tener sobrepeso lo intentó un 28% (8).

La percepción incorrecta del peso corporal es frecuente en la adolescencia; algunos estudios la han encontrado en un tercio de mujeres y un cuarto de hombres (9,10). En estudiantes universitarias europeas una importante proporción con peso normal se consideraba con sobrepeso (11). En un estudio mexicano 22.4% de las adolescentes y 11.0% de los varones sobrestimaron el peso (12). En otro estudio se encontró que estudiantes mexicanas de 15-19 años de escuelas públicas de nivel medio superior subestimaron el peso 1.3 kg en promedio, en todas las edades, en zonas de marginación o migración baja (13). Además que del 7-33% de los adolescentes en México les preocupa engordar (6). Las mujeres tuvieron más comportamientos alimentarios de riesgo como dieta, ayuno o ejercicio excesivo y en menor proporción la inducción de vómito y consumo de medicamentos para perder peso (3), particularmente entre 18 y 19 años (12).

Debido al incremento de sobrepeso en jóvenes y a que un porcentaje importante realiza comportamientos de riesgo para bajarlo se diseñó este estudio en adolescentes universitarios para analizar por género las relaciones entre sobrepeso, percepción del sobrepeso o percepción errónea del peso con los comportamientos del control del peso y los comportamientos para perderlo. Estos resultados podrán servir para diseñar programas de control del peso en adolescentes.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio observacional, transversal y analítico realizado en estudiantes de Cd. Guzmán, Jalisco, México provenientes de zona urbana y rural. El marco muestral comprendió 610 estudiantes menores de 20 años, inscritos al 1<sup>er</sup> semestre del Centro Universitario del Sur de la Universidad de Guadalajara. Se excluyó a quienes no aceptaron contestarlo [54], o no tenían medidas de peso y estatura [64], por lo que la muestra total fueron 492 adolescentes. No se observaron diferencias en el índice masa corporal (IMC) entre los que

aceptaron contestar y los que no aceptaron ( $p=0.768$ ). Tampoco hubo diferencias entre quienes tenían datos de peso y estatura [492] y no los tenían [64] en cuanto a género ( $p=.965$ ), edad ( $p=.390$ ) o descripción del peso ( $p=.680$ ).

### *Procedimientos.*

Una vez que las autoridades escolares autorizaron que se realizaría el estudio, se invitó a los estudiantes a participar durante el curso introductorio a la Universidad. El estudio se llevó a cabo en agosto de 2010. El investigador responsable explicó a los estudiantes la forma de llenado de los cuestionarios y pidió consentimiento informado para participar en la investigación. Se utilizó un cuestionario autoaplicado que se llenó en línea en el aula de cómputo de la Universidad. Posteriormente se realizaron las medidas antropométricas en el auditorio de la misma. El cuestionario incluyó datos sociodemográficos (edad, sexo, ocupación del estudiante y escolaridad y ocupación de padres de familia), preguntas sobre el peso corporal y actividad física tomadas del cuestionario 2007 Youth Risk Behavior Survey (YRBS) (14). La confiabilidad y validez del cuestionario YRBS han sido evaluados (15-16).

### *Variables*

*Estado nutricional según IMC medido.* Enfermeras capacitadas midieron estatura y peso con procedimientos estandarizados (17). Se emplearon básculas (Torino modelos Persona y Persona plus), con precisión de 0.1 kg y estadímetro con precisión de 0.5 cm. Para evaluar el estado de nutrición se utilizaron los puntos de corte internacionales del IMC (peso/talla<sup>2</sup>). El bajo peso se define con el IMC según sexo y edad que pasa a través del  $IMC < 18.5 \text{ kg/m}^2$  a los 18 años (18) y el sobrepeso y obesidad con el IMC según sexo y edad que pasa por el IMC igual a  $25 \text{ kg/m}^2$  y  $30 \text{ kg/m}^2$  a los 18 años, respectivamente (19).

*Percepción del peso.* Se preguntó *¿Cómo describes tu peso?* Las opciones de respuesta fueron: *muy bajo, ligeramente bajo, cerca del correcto, ligeramente con sobrepeso y con mucho sobrepeso.*

*Comportamientos de control del peso.* Se preguntó *¿Cuál de las siguientes has tratado de hacer acerca de tu peso?* Las opciones de respuesta fueron: *bajar de peso, mantener el peso, subir de peso, o no hacer nada sobre mi peso.*

*Comportamientos para perder peso o evitar subirlo.* Se incluyeron cinco preguntas *¿Durante los últimos 30 días, hiciste ejercicio para perder o evitar*

subir de peso? ¿Durante los últimos 30 días comiste menos alimentos, menos calorías o alimentos bajos en grasa para perder peso o evitar subir de peso? ¿Durante los últimos 30 días dejaste de comer por 24 horas o más para perder peso o dejar de ganar peso? ¿Durante los últimos 30 días tomaste píldoras, polvos o líquidos sin supervisión de un médico para perder o evitar subir de peso? ¿Durante los últimos 30 días vomitaste o tomaste laxantes para perder peso o evitar subir de peso? Las opciones de respuesta fueron sí/no.

**Actividad física.** Se preguntó: Durante los últimos 7 días, ¿Cuántos días estuviste activo físicamente por un total de 60 minutos por día? (suma todo el tiempo que pasaste en cualquier clase de actividad que aumentara tu ritmo cardíaco e hiciera respirar más fuerte en algún momento). Las opciones de respuesta fueron de 0 a 7 días.

**Nivel socioeconómico.** Se evaluó con ocupación y escolaridad del jefe de familia y se clasifica como: alto y medio alto, medio bajo, alta trabajadora y baja trabajadora según Rivas Torres (20).

#### **Consideraciones éticas.**

El proyecto fue aprobado por el Comité de Bioética del Centro de Investigaciones en Comportamiento Alimentario y Nutrición del Centro Universitario del Sur, (Oficio 001/009) de acuerdo con la Declaración de Helsinki de las Pautas Éticas Internacionales para la Investigación Biomédica en Seres Humanos de la Asociación Médica Mundial y la Ley General de Salud de México sobre la investigación en seres humanos. La participación fue voluntaria y se obtuvo consentimiento informado de los estudiantes, no se solicitó consentimiento informado de padres por corresponder a una investigación de riesgo mínimo.

#### **Análisis estadístico.**

Para evaluar diferencias de porcentajes se utilizó la prueba de  $X^2$  o exacta de Fisher. Para obtener la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo (VPP) y valor predictivo negativo (VPN) de la percepción del peso respecto al estado nutricional medido por IMC, se recodificó la percepción del peso en: *sobrepeso* (ligeramente con sobrepeso + mucho sobrepeso) y *sin sobrepeso* (muy bajo + ligeramente bajo + cerca del correcto) y el estado nutricional en *sobrepeso* (sobrepeso + obesidad) y *sin sobrepeso* (normal + bajo peso). Para evaluar la concordancia entre percepción de peso y estado nutricional: a) se recodificó la percepción de peso en: *bajo peso* (muy bajo + ligeramente bajo), *cerca*

*del correcto y sobrepeso* (ligeramente con sobrepeso + con mucho sobrepeso); b) se recodificó el estado nutricional en: *bajo peso*, *normal* y *sobrepeso* (sobrepeso + obesidad) y c) se utilizó la prueba de kappa ponderada (21) (acuerdo total: 1.0, desacuerdo de categorías adjuntas: 0.5 y desacuerdo a dos categorías de distancia: 0.0). Los valores se interpretaron según la escala de Landis y Koch (21). Las asociaciones se estimaron con análisis de regresión logística simple y múltiple. Se hicieron las siguientes categorías de percepción errónea: no errónea (percepción del peso en categoría equivalente al estado nutricional), subestimación (cuando percibe una categoría inferior del estado nutricional) y sobrestimación (cuando percibe una categoría superior al estado nutricional). Para evaluar el ajuste del modelo se utilizó prueba de Hosmer-Lemeshow y para evaluar la multicolinealidad el factor de inflación de la varianza. Un valor  $p < 0.05$  se consideró estadísticamente significativo. Los análisis estadísticos se realizaron con Stata9.0 (StataCorp LP, Texas, USA).

## **RESULTADOS**

Participaron 492 adolescentes de 17 a 19 años de edad, de los cuales, 60.6% fueron mujeres, 26.0% trabajaban, 99.2% solteros o solteras, 36.0% de nivel socioeconómico alto y medio alto, 20.1% medio bajo y 43.9 % clase trabajadora.

Casi la mitad tenía estado nutricional normal y más de un tercio sobrepeso y obesidad de acuerdo con el IMC medido. Los hombres tuvieron mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad que las mujeres. En cuanto a la percepción del peso en todas las categorías fue semejante a las mediciones del estado nutricional y no hubo diferencias por género. En los comportamientos de control de peso se observó que casi la mitad intentó bajarlo y las mujeres lo hicieron con más frecuencia que los hombres. Por otro lado, los hombres trataron de subirlo más frecuentemente que las mujeres (Tabla 1). Para bajar de peso o evitar subir, un poco más de la mitad realizó ejercicio y más de la tercera parte consumió menos alimentos (Tabla 4). Las mujeres comieron menos alimentos, calorías o alimentos bajos en grasa (mujeres 128 (43%) vs hombres 62 (43%)  $p=0.014$ ) y se provocaron el vómito o consumieron laxantes con más frecuencia que los hombres (mujeres 8 (2.7%) vs hombres 0 (0%)  $p=0.025$ ).

La concordancia entre la percepción del peso y el

estado nutricional fue 78.7% y la kappa ponderada mostró un buen acuerdo (mayor en mujeres que en hombres). El 8.1% subestimó el sobrepeso con mayor proporción en hombres que en mujeres. Por otra parte, ellas sobrestimaron más el bajo peso y el peso normal que los hombres. (Tabla 2)

La sensibilidad y especificidad de la percepción de peso de acuerdo con el estado nutricional medido por el IMC en la población total fue 77.4% y 88.9% respectivamente. El VPP fue 79.7% y el VPN fue 87.5%. En las mujeres, en comparación con los hombres, la sensibilidad fue mayor (88.3% vs. 65.1%), la especificidad

TABLA 1.  
Estado nutricional según IMC medido, percepción del peso, comportamiento de control de peso, comportamientos para perder o evitar subir de peso en adolescentes.

Variable	Total n=492	Mujeres n=298	Hombres n=194	P
Estado nutricional según IMC medido				
Bajo peso	27 (5.5)	22 (7.4)	5 (2.6)	0.007*
Normal	288 (58.5)	182 (61.0)	106 (54.6)	
Sobrepeso y obesidad	177 (36.0)	94 (31.5)	83 (42.8)	
Percepción del peso				
Muy bajo y ligeramente bajo	35 (7.1)	19 (6.4)	16 (8.3)	0.151
Cerca del correcto	285 (57.9)	165 (55.4)	120 (61.9)	
Ligero y mucho sobrepeso	172 (35.0)	114 (38.3)	58 (30.0)	
Comportamiento de control del peso				
Bajar	231 (47.0)	158 (53.0)	73 (37.6)	0.002*
Mantener	155 (31.5)	90 (30.2)	65 (33.5)	
Subir	55 (10.4)	28 (7.4)	27 (15.0)	
Nada	51 (11.1)	22 (9.4)	29 (13.9)	

Los valores representan frecuencias (porcentajes).

\*Prueba de chi cuadrada o exacta de Fisher.

TABLA 2.  
Concordancia entre la percepción del peso y estado nutricional según IMC medido en adolescentes universitarios por género. Cd. Guzmán, Jalisco, 2010.

Percepción del peso	Estado nutricional según IMC medido			Concordancia %	Kappa ponderada	P
	Bajo peso	Normal	Sobrepeso u obesidad			
Total						
Bajo peso	3.0	3.9	0.2	78.7	0.62	<0.001
Cerca del correcto	2.2	47.8	7.9			
Sobrepeso	0.2	6.9	27.9			
Mujeres						
Bajo peso	3.7	2.3	0.3	80.2	0.65	<0.001
Cerca del correcto	3.4	48.7	3.4			
Sobrepeso	0.3	10.1	27.9			
Hombres						
Bajo peso	2.1	6.2	0.0	76.3	0.58	<0.001
Cerca del correcto	0.5	46.5	14.9			
Sobrepeso	0.0	2.1	27.8			

Los valores en las celdas representan porcentajes el total de cada grupo y suman 100%.

En percepción del peso la variable bajo peso se refiere a "muy bajo" + "ligeramente bajo" y sobrepeso se refiere a "ligero sobrepeso" + "mucho sobrepeso"

cidad menor (84.8% vs. 96.4%), el VPP menor (72.8% vs. 93.1%) y elVPNmayor(94.0% vs. 78.7%).

Casi el 90% de los adolescentes que percibieron sobrepeso y lo tenían en realidad intentaron bajar de peso y cuando tenían sobrepeso medido por IMC lo intentaron casi en un 80%. Además, casi un cuarta parte intentó bajarlo aún sin percibir sobrepeso y casi una tercera parte sin tenerlo realmente. Se observaron al-

gunas diferencias por género; las mujeres intentaron bajar de peso más que los hombres cuando percibieron sobrepeso pero no lo tenían o cuando no tenían sobrepeso realmente. Por el otro lado, cuando los hombres tenían sobrepeso medido por IMC intentaron mantener el peso más que las mujeres. Asimismo, cuando ellos no percibieron o no tenían sobrepeso intentaron subirlo más que las mujeres (Tabla 3)

TABLA 3  
Comportamiento de control de peso según sobrepeso percibido o sobrepeso u obesidad medido por IMC en adolescentes por género. Cd. Guzmán, Jalisco, 2010.

Comportamiento de control de peso	Sobrepeso percibido			Sobrepeso u obesidad medido por IMC		
	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres
Con sobrepeso u obesidad percibido o medido						
Bajar	154 (89.5)	102 (89.5)	52 (89.7)	139 (78.5)	81 (86.1)	58 (69.9)
Mantener	12 (7.0)	7 (6.1)	5 (8.6)	25 (14.2)	7 (7.5)	18 (21.7)
Subir	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (1.1)	0 (0)	2 (2.4)
Nada	6 (6.2)	5 (6.4)	1 (6.1)	11 (6.2)	6 (6.4)	5 (6.0)
Sin sobrepeso u obesidad percibido o medido						
Bajar	77 (24.1)	56 (30.4)	21 (15.4)**	92 (29.2)	77 (37.7)	15 (13.5)***
Mantener	143 (44.7)	83 (45.1)	60 (44.1)	130 (41.3)	83 (40.7)	47 (42.3)
Subir	51 (15.9)	22 (12.0)	29 (21.3)*	49 (15.5)	22 (10.8)	27 (24.3)**
Nada	49 (15.3)	23 (12.5)	26 (19.2)	44 (14.0)	22 (10.8)	22 (19.9)

Los valores en las celdas son frecuencias (porcentajes).

Las pruebas de diferencias de proporciones se realizaron entre género

\* p< 0.05 \*\* p < 0.005 \*\*\*p < 0.001

TABLA 4.  
Comportamientos para bajar o evitar subir de peso según sobrepeso percibido o sobrepeso u obesidad medido por IMC en adolescentes. Cd. Guzmán, Jalisco, 2010

Comportamiento para bajar peso	Total	Sobrepeso percibido			Sobrepeso medido por IMC		
		Sí	No	P	Sí	No	P
Hacer ejercicio	277 (56.3)	122 (70.9)	155 (48.4)	<0.001	128 (72.3)	149 (47.3)	<0.001
Comer menos alimentos	190 (38.6)	116 (67.4)	74 (23.1)	<0.001	104 (58.7)	86 (27.3)	<0.001
Dejar de comer por 24 horas	12 (2.4)	9 (5.2)	3 (0.9)	0.005	7 (4.0)	5 (1.6)	0.129
Consumir píldoras, polvos o líquidos	18 (3.7)	12 (7.0)	6 (1.9)	0.004	10 (5.65)	8 (2.5)	0.078
Vomitarse o tomar laxante	8 (1.6)	4 (2.3)	4 (1.3)	0.459	2 (1.1)	6 (1.9)	0.717

Los valores en las celdas son frecuencias (porcentajes).

El valor de P de la prueba de chi cuadrada o exacta de Fisher.

El porcentaje de comportamientos para bajar de peso o evitar subirlo como hacer ejercicio, comer menos alimentos, dejar de comer 24 horas y consumir píldoras, polvos o líquidos para perder peso fue mayor en los adolescentes que percibieron sobrepeso en comparación de los que no lo percibieron. Se observaron resultados similares entre los que tenían sobrepeso -medido por IMC-en comparación de los que no tenían. Esto mismo se comparó por género pero no se observaron diferencias estadísticamente significativas (no se muestran datos). (Tabla 4)

Los adolescentes que percibieron sobrepeso tuvieron más posibilidad de tratar de bajar de peso independientemente de que tuvieran o no sobrepeso (RM = 12.61 IC95% 6.53, 24.37, datos no incluidos) y la relación fue mayor en hombres que en mujeres (RM= 18.68 y RM= 10.44, respectivamente). Al analizar la relación entre bajar de peso y la exactitud en la evaluación del peso se encontró que los que sobrestimaron el peso intentaron bajar de peso más que los que

lo evaluaron correctamente (RM =5.9, IC95% 2.77-12.67, datos no incluidos) y cuando se analizó por género se encontró que únicamente las mujeres lo intentaron (RM=5.95). Además cuando tenían sobrepeso (medido por IMC), la posibilidad de bajar de peso se incrementó en hombres (RM=60.37) y mujeres (RM=16.27). Asimismo los hombres y mujeres que subestimaron el peso intentaron bajarlo menos, independientemente de que tuvieran o no sobrepeso medido por IMC(RM= 0.03 y RM=0.19, respectivamente). (Tabla 5)

### DISCUSIÓN

En nuestro estudio más de la tercera parte de adolescentes tuvo sobrepeso medido o percibido, similar a la prevalencia nacional y del estado de Jalisco (22). Al comparar la percepción del peso con el estado nutricional, la concordancia fue mayor en nuestro estudio (0.62) que en adolescentes de menor edad (0.31-0.50)

TABLA 5.  
Comportamiento de bajar de peso con sobrepeso u obesidad medido por IMC, percepción del peso y percepción errónea del peso en adolescentes por género

Bajar de peso	Mujeres		Hombres	
	RM crudo (IC 95%)	RM ajustado (IC 95%)	RM crudo (IC 95%)	RM ajustado (IC 95%)
<b>Sobrepeso u obesidad medido por IMC y Percepción de peso</b>				
Sobrepeso u obesidad por IMC	8.50** (4.41-16.36)	1.87 (0.78-4.50)	11.6** (5.54-24.27)	2.67* (1.04-6.83)
Percepción de sobrepeso	15.27** (7.70-30.27)	10.44** (4.50-24.18)	33.02** (12.49-87.28)	18.68** (6.31-55.28)
Percepción de bajo peso	0.4 (0.08-1.91)	0.39 (0.08-1.88)	‡	‡
<b>Sobrepeso u obesidad medido por IMC y Percepción errónea del peso</b>				
Sobrepeso u obesidad por IMC	8.50** (4.41-16.36)	16.27** (7.54-35.09)	11.6** (5.54-24.27)	60.37** (18.9-195.94)
Sobreestima el peso	2.58* (1.16-5.72)	5.95** (2.61-13.61)	1.05 (0.14-7.66)	4.78 (0.62-37.13)
Subestima el peso	0.83* (0.28-2.44)	0.19* (0.05-0.70)	0.35* (0.15-0.83)	0.03** (0.01-0.12)

En la variable dependiente bajar de peso el grupo de referencia fue mantener el peso + no hacer nada con el peso.

En percepción del peso los modelos se ajustaron por sobrepeso u obesidad (sí/no) y percepción del peso (correcto, sobrepeso o bajo peso). En percepción errónea del peso los modelos se ajustaron por sobrepeso u obesidad (sí/no) y percepción errónea del peso (correcto, sobreestima o subestima). La percepción del peso correcto fue tomada como referencia siendo su RM crudo o RM ajustado igual a 1.0. ‡ No pudo ser estimado porque no hubo adolescentes varones que percibieran bajo peso y trataran de bajar de peso.

\*p< 0.05 \*\*p< 0.001

(7,10). Esto podría deberse a que en la adolescencia tardía existe una mayor preocupación por engordar que en la etapa temprana (12). En este sentido, la percepción errónea del peso fue menor en nuestro estudio (21.3%), que en adolescentes de menor edad (22.5-32.8%) (7,9). Con relación al género, las mujeres evaluaron mejor el peso que los hombres, probablemente por la presión social que las lleva a pesarse con más frecuencia (6,12). Similar a otros estudios, los hombres subestimaron y las mujeres sobrestimaron más el sobrepeso (12,13). La sobrestimación del sobrepeso en mujeres puede explicarse por la insatisfacción de la imagen corporal (23). A pesar de que los hombres tuvieron más sobrepeso que las mujeres, ellos lo percibieron menos, como en otros estudios (7), probablemente debido a que los varones se sienten más libres de prejuicios sobre su cuerpo (24).

Un alto porcentaje de los que percibieron sobrepeso trataron de bajarlo (alrededor del 90%) y un poco menos cuando en realidad lo tenían (78.5%). Estas cifras son más altas que en adolescentes norteamericanos (7,10), lo cual podría deberse a las políticas de prevención del sobrepeso en nuestro país. Llama la atención que los hombres que percibieron sobrepeso tuvieron más probabilidad de bajar de peso que las mujeres, similar en varones mexicano-americanos (10) pero contrario a adolescentes de otros países en donde las mujeres tuvieron más probabilidad que ellos (7,8,25). Esto se puede asociar al incremento en la preocupación por engordar en los últimos años en adolescentes varones en México (6,12), a que en nuestro estudio ellos tuvieron más sobrepeso que las mujeres o por otras cuestiones culturales. Queda por contestar si esto se asocia a que los hombres estén aumentando su insatisfacción corporal, como en las mujeres (23) o para mejorar su salud como en los hombres adultos (25). Por otra parte, debido al incremento del sobrepeso en México, es importante señalar que casi 15% de adolescentes que sí tenían sobrepeso no hicieron nada al respecto. Es claro que este grupo requiere atención ya que no sólo existe el riesgo de que sufran efectos negativos sobre la salud desde estas edades sino que se aumenta también el riesgo de convertirse o seguir siendo obeso de adulto.

En nuestro estudio y otros (8), una cuarta parte de

quienes percibieron sobrepeso y no lo tenían intentaron bajarlo. Además, las mujeres que sobrestimaron el peso tuvieron más posibilidad de tratar de bajar peso. Los adolescentes consumieron con más frecuencia píldoras, polvos o líquidos para bajar de peso cuando percibieron sobrepeso, como otros han señalado (26), el que lo hagan sin supervisión médica pone en riesgo su salud. Estos resultados muestran la necesidad de realizar campañas de control del peso de forma diferenciada según la percepción del peso, que promuevan un crecimiento saludable, eviten trastornos alimentarios y detengan la ganancia de peso cuando éste no es saludable a través de medidas a largo plazo que logren modificar los estilos de vida saludables.

El ejercicio fue la práctica más utilizada para perder peso, como en otros estudios (25,27), pero sólo el 8.7% de estudiantes de nuestro estudio cumplió con la recomendación de hacerlo una hora diaria (28). Esto probablemente se deba, entre otros factores, a que lo consideran aburrido o cansado (25).

Las limitaciones del trabajo se derivan de ser un estudio transversal por lo que no se puede establecer causalidad en las asociaciones encontradas. Además, debido a que no se estudiaron otros comportamientos alimentarios saludables para bajar de peso (consumo de frutas y verduras, desayuno, entre otros), no pudimos evaluar la calidad de la dieta. Asimismo los resultados de este estudio no pueden extrapolarse a adolescentes de preparatorias privadas.

Los resultados de nuestro estudio muestran que el intento de perder peso es mayor en los hombres que en mujeres cuando perciben sobrepeso que cuando en realidad lo tienen pero en las mujeres lo intentaron también cuando lo sobrestimaron. Los adolescentes están expuestos a realizar comportamientos de riesgo para perder peso cuando perciben sobrepeso. Además, un porcentaje importante está intentando bajar de peso aún sin tener sobrepeso, especialmente mujeres. Aunque el ejercicio es la práctica más utilizada para perder peso, la frecuencia con la que lo realizan es insuficiente. Por todo esto, es urgente realizar campañas dirigidas a adolescentes que enfatizan sobre el estado nutricional recomendable, la aceptación de la imagen corporal, el incremento en la actividad física y el control del peso con comportamientos saludables.

## AGRADECIMIENTOS

Se agradece al Mtro. Gerardo Jiménez Haro por programar el cuestionario en línea.

## REFERENCIAS

1. Centers for Disease Control and Prevention. Youth Risk behavior Surveillance- United States, 2007. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2008; 57: 1-131.
2. World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation. WHO Technical Report Series 894. 2000.
3. Olaiz-Fernández G, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Rojas R, Villalpando-Hernández S, Hernández-Avila M. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. 2a. edición. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública; 2006.
4. Parizkova J, Hills A. Psychosocial aspects of obesity. In *Childhood obesity*. 2a. edición. Florida: CRC Press; 2005.
5. Dietz WH. Critical periods in childhood for the development of obesity. *Am J Clin Nutr*. 1994; 59: 955-9.
6. Barriguete-Meléndez JA, Unikel-Santoncini C, Aguilar-Salinas C, Córdoba-Villalobos JA, Shamah T, Barquera SD, et al. Prevalence of abnormal eating behaviors in adolescents in Mexico (Mexican National Health and Nutrition Survey 2006). *Salud Publica Mex*. 2009; 51: S638-44.
7. Wang Y, Liang H, Chen X. Measured body mass index, body weight perception, dissatisfaction and control practices in urban, low-income African American adolescents. *BMC Public Health*. 2009; 9:183.
8. Ojala K, Vereecken C, Välim R, Currie C, Villberg J, Tynjälä J, et al. Attempts to lose weight among overweight and non-overweight adolescents: a cross-national survey. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2007; 4:50
9. Brener ND, Eaton DK, Lowry R, McManus T. The Association between Weight Perception and BMI among High School Students. *Obes Res*. 2004;12:1866-74.
10. Yan A, Zhang G, Wang M, Stoesen C, Harris M. Weight Perception and Weight Control Practice in a Multiethnic Sample of US Adolescents. *South Med J*. 2009; 102:354-60.
11. Mikolajczyk RT, Maxwell A, El Ansari W, Stocks C, Petkeviciene J, Guillen-Grima F. Relationship between perceived body weight and body mass index based on self-reported height and weight among university students: a cross-sectional study in seven European countries. *BMC Public Health*. 2010;10:40.
12. Unikel-Santoncini C, Bojórquez-Chapel I, Villatoro-Velázquez J, Fleiz-Bautista C, Medina-Mora Icaza ME. Conductas alimentarias de riesgo en población estudiantil del Distrito Federal: tendencias 1997-2003. *Rev Invest Clin*. 2006; 58:15-27.
13. Unikel-Santoncini C, Ocampo-Ortega R, Zambrano-Ruiz J. Exactitud del autorreporte de peso y talla en mujeres de 15 a 19 años del Estado de México *Salud Pública Mex*. 2009; 51(3):194-201
14. Centers for Disease Control and Prevention. State and local Youth Risk Behavior Survey. 2007 State and local Youth Risk Behavior Survey. [serie en internet].; 2007 [consultado 2006 Julio 20 [20 pantallas]]. Disponible en: <http://www.cdc.gov/healthyyouth/yrbs/pdf/questionnaire/2007HighSchool.pdf>.
15. Brener ND, Collins J, Kann L, Warren C, Williams B. Reliability of the Youth Risk Behavior Survey Questionnaire. *Am J Epid*. 1995; 141: 575–80.
16. Rosen JC, Poplawski D. The validity of self-reported weight loss and weight gain efforts in adolescents. *Int J Eat Dis*. 1987; 87 (6): 515–23.
17. Lohman T, Roche A, Martorell R. *Anthropometric Standardization Reference Manual* Champaign IL: Human Kinetics Books; 1988.
18. Cole TJ, Flegal K, Nicholls D, Jackson A. Body mass index cut offs to define thinness in children and adolescents: international survey. *BMJ*. 2007; 335:194-7.
19. Cole T, Bellizzi M, Flegal K, Dietz W. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ*. 2000; 320:1240-3.
20. Rivas Torres R, Bianchi-Aguila R. El nivel socioeconómico en la investigación. *Rev AMMO*. 1991;2: 44-5.
21. Szklo M, Nieto J. *Epidemiology beyond the basics* Gaithersburg, Maryland: Aspen Publishers Inc.; 2000.
22. Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Resultados por entidad federativa, Jalisco. Cuernavaca; 2007.
23. Valverde P, Rivera F, Moreno C. Diferencias de sexo en imagen corporal, control de peso e Índice de Masa Corporal de los adolescentes españoles. *Psicothema*. 2010;22:77-83.
24. Filguerías Toneli MJ, Galvão Adrião K, Beiras A. Reflexiones sobre corporeidad y constitución de subjetividades en jóvenes de una ciudad del sur de Brasil. *Revista de Estudios de Género. La ventana [en línea]* 2009, [citado 2011-11-15]. Disponible en

- Internet: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/artpdfred.jsp?Icve=88412190009>. ISSN 1405-9436.
25. Rodríguez-Rodríguez E, Aparicio A, López-Sobaler A. Percepción del peso corporal y medidas adoptadas para su control en población española. *Nutr Hosp.* 2009;24: 580-7.
26. Saucedo-Molina T, Unikel C. Conductas alimentarias de riesgo, interiorización del ideal estético de delgadez e índice de masa corporal en estudiantes hidalguenses de preparatoria y licenciatura de una institución privada. *Salud Mental.* 2010;33:11-9.
27. Marcelino G, Oliveira JM, Ravasco P, Marques-Vidal P. Weight concerns and weight reduction practices of Portuguese adolescents. *Nutr Hosp.* 2009; 24:751-62.
28. U.S. Department of Health and Human Service. 2008 Physical Activity Guidelines for Americans. Washington, DC: U.S.; 2008.

Recibido: 08-12-2012

Aceptado: 21-04-2012



**COMPLETE SU COLECCION DE  
ARCHIVOS LATINOAMERICANOS  
DE NUTRICION**

**ALAN**

Apreciado suscriptor:

Ofrecemos la oportunidad de completar su colección de ALAN a precios reducidos

Escribanos indicando los ejemplares (Volumen y Número) faltantes en su colección a:

**OFICINA EDITORIAL**

**Apartado 62778 / Chacao**

**Caracas 1060**

**Venezuela**

**Fax: (58-212) 286.0061**

**email: [info@alanrevista.org](mailto:info@alanrevista.org)**

Usted recibirá confirmación de disponibilidad y una cotización de precios

---