

Percepción del peso corporal, comportamientos alimentarios y calidad de vida en estudiantes mexicanos

CARLOS ALEJANDRO HIDALGO-RASMUSSEN¹, ALFREDO HIDALGO-SAN MARTÍN²
Y VIRGINIA GABRIELA AGUILERA CERVANTES³

Centro Universitario del Sur. Universidad de Guadalajara. México¹

*Centro de Investigación Epidemiológica y en Servicios de Salud del Adolescente.
Instituto Mexicano del Seguro Social²*

*Centro de Investigaciones en Comportamiento Alimentario y Nutrición.
Universidad de Guadalajara. México³*

Resumen

El objetivo fue analizar la percepción del peso corporal, comportamientos alimentarios de riesgo y su asociación con la calidad de vida (CV) por género, en estudiantes de preparatoria de Ciudad Guzmán, Jalisco, México en el año 2010. Diseño transversal analítico. Participaron 177 adolescentes de preparatoria, de 14 a 16 años que cumplieron los criterios de inclusión. Se auto-administró un cuestionario en línea con el módulo perceptual del YQOL-R, y siete ítems acerca del peso adaptados del YRBS 2007. Se encontró CV más alta para quienes reportaron peso percibido cercano al correcto y respecto a quienes trataban de mantenerse en su peso. La percepción del peso corporal y lo que trataba de hacer con su peso solo mostró diferencias en la CV para las mujeres, con la menor puntuación para aquellas que percibían sobrepeso y querían bajar de peso.

Palabras clave: *percepción del peso, comportamiento alimentario, obesidad, calidad de vida, adolescentes, estudiantes.*

Agradecimientos: Se agradece al apoyo al Mtro Gerardo Jiménez Haro por su apoyo técnico en la programación de la base de datos del cuestionario en línea. Fuente de financiación y apoyo: Centro Universitario el Sur, Universidad de Guadalajara.

Dirigir toda correspondencia sobre este artículo a: Carlos Alejandro Hidalgo-Rasmussen. Centro Universitario del Sur - Universidad de Guadalajara. Av. Enrique Arreola Silva No. 883, Colonia Centro C.P. 49000. Ciudad Guzmán, municipio de Zapotlán el Grande, Jalisco. México.

Correo electrónico: carlosh@cusur.udg.mx

RMIP 2012, número monográfico, vol. 4. pp. 80-90.

ISSN-impresa: 2007-0926

www.revistamexicanadeinvestigacionenpsicologia.com

Derechos reservados ©RMIP

Body weight perception, feeding behaviors and quality of life among high school students

Abstract

The aim of the study was to analyze cross-sectional relationships between quality of life (QOL), body weight self-perception and feeding risk behaviors, by gender among Mexican adolescents. Data were collected in the year 2010 from 177 high school students (61% women) aged 14-16 years. An online self-administered questionnaire (perceptual module of the YQOL-R instrument), and seven items adapted from the YRBS-2007 to measure body weight were applied. Higher QOL was found for those adolescents who reported to be near their right weight compared to those who were trying to stay in the same weight. The lowest QOL was for people who reported overweight and women who were trying to lose weight. Only women showed differences between QOL with low score for those who had overweight and those who were trying to lose weight.

Key words: *Weight perception, feeding behaviors, obesity, quality of life, adolescents, students.*

INTRODUCCIÓN

Durante la adolescencia ocurren intensos cambios en el desarrollo corporal, cerebral, sexual, emocional y social que permiten que el individuo madure en los planos físico, psicológico y social (Breinbauer & Maddaleno, 2005). Sin embar-

go, en este proceso la persona también enfrenta grandes riesgos. Los riesgos en relación a la alimentación tienen influencia en los tres planos que mencionamos antes. En los últimos años la presencia de sobrepeso y obesidad en la infancia y adolescencia se ha convertido en un problema de salud pública a nivel internacional y los comportamientos de riesgo alimentario (dejar de comer, vomitar, tomar laxantes, hacer dieta sin supervisión) son también una preocupación (Centers for Disease Control and Prevention, 2008).

En México el sobrepeso y obesidad ha incrementado en todas las edades y regiones con prevalencia mayor en mujeres (Olaiz-Fernández, Rivera-Dommarco, Shamah-Levy, Rojas, Villalpando-Hernández, & Hernández-Avila, 2006; Shamah-Levy, Villalpando-Hernández, & Rivera-Dommarco, 2007).

El impacto del peso corporal en la adolescencia va más allá del aspecto físico o la salud física, los aspectos psicológicos y sociales son también afectados. Tanto la obesidad como el bajo peso representan grandes problemas. La obesidad por asociarse a patologías, a problemas sociales y a problemas psicológicos, además de incrementar el riesgo de llegar a ser un adulto obeso (Centers for Disease Control and Prevention, 2009). El bajo peso se vincula con la restricción alimentaria que se presenta en la anorexia nerviosa y la depresión (Marín, 2002).

Existen reportes que asocian el exceso de peso a una menor calidad de vida (CV) o calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) respecto a los que tienen peso normal (Fazah, Jacob, Moussa, El-Hage, Youssef, & Delamarche, 2010 ; Griffiths, Parsons, & Hill, 2010; Hidalgo-Rasmussen, Hidalgo-San Martín, Rasmussen-Cruz, & Motaño-Espinoza, 2011; Kunkel, Ferreira & Aurélio, 2009; Østbye, Malhotra, Wong, Tan, Saw, 2010; Swallen, Reither, Haas, & Meier, 2005; Tsilos et al., 2009). También en adolescentes se han asociado los comportamientos de trastornos alimentarios a una

menor calidad de vida (Herpertz-Dahlmann, Wille, Hölling, Vloet, Ravens-Sieberer, & BELLA study group, 2008).

La CV fue definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como “la percepción del individuo de su posición en la vida en el contexto de la cultura y sistema de valores en el cual él vive y en relación a sus objetivos, expectativas, estándares y preocupaciones” (The WHOQoL Group, 1993). La CV es multidimensional, subjetiva y considera aspectos negativos y positivos. (The WHOQoL Group, 1995; Cummins & Cahill, 2000).

El género parece ser importante para comprender cómo se asocia el peso a la CV o CVRS (Swallen et al., 2005). En Estados Unidos (E. U.) se observó que ante su peso -real o subjetivo- las mujeres con frecuencia intentaban modificarlo, en especial perderlo (Centers for Disease Control and Prevention, 2008). Ellas se preocupaban más por el peso corporal y forma del cuerpo (O'Dea & Caputi, 2001) y se comprometían más en comportamientos de control del peso que los hombres, probablemente debido al énfasis de la sociedad occidental en la delgadez como ideal para las mujeres y la presión que reciben al percibir que los hombres prefieren a las delgadas (Clemens, Thoms, Olds, & Lowry, 2008). Estudios recientes también han reportado un incremento en la preocupación de los hombres adolescentes respecto al peso (O'Dea & Caputi, 2001).

Por otra parte Valois, Zullig, Huebner y Dane (2004) encontraron asociados los comportamientos saludables de control del peso -como el ejercicio- a una mayor satisfacción con la vida. En un estudio realizado en México por Hidalgo-Rasmussen y colegas (2011) en estudiantes de 17 a 19 años que ingresaban a la Universidad, los autores valoraron las asociaciones entre calidad de vida y comportamientos de riesgo y encontraron que la calidad de vida era menor para las personas que tenían sobrepeso y/o practicaban comportamientos ali-

mentarios de riesgo con respecto a quienes tenían peso normal y/o no practicaban comportamientos alimentarios de riesgo, sobre todo en mujeres. Breinbauer & Maddaleno (2005) han planteado que la adolescencia no es un proceso de transformación homogénea, sino en fases entre las cuales hay saltos importantes en el desarrollo del adolescente. Entre la adolescencia media y tardía hay cambios importantes en el desarrollo corporal, en general muchos procesos comienzan en la adolescencia media y concluyen en la tardía. Por ejemplo el cuerpo sigue creciendo en la adolescencia media mientras que completa su crecimiento en la tardía. En la adolescencia el desarrollo cerebral incrementa la solución de problemas, la planeación y habilidades para el control de impulsos, este proceso en las mujeres se completa durante la adolescencia media y en los hombres en la adolescencia tardía. También se dan importantes cambios en el desarrollo sexual, emocional y social. No hemos encontrado estudios en México sobre la percepción del peso corporal y la CV en adolescentes de etapa media.

A partir de estos antecedentes nuestro objetivo fue analizar la auto percepción del peso y los comportamientos alimentarios de riesgo, y su asociación con la calidad de vida, por género, en estudiantes de primer ingreso de la preparatoria Regional de la Universidad de Guadalajara de Ciudad Guzmán (Jalisco, México) durante 2010.

MÉTODO

Estudio transversal y analítico realizado con estudiantes provenientes de Ciudad Guzmán, una ciudad considerada mediana en Jalisco en términos de su desarrollo socioeconómico (100,000 habitantes aproximadamente). Participaron 177 estudiantes con edades que oscilaron entre los 14 y 16 años, que se matricularon en la segunda mitad del año 2010 en la Preparatoria Regional de Ciudad Guzmán. La recolección de datos consistió en la aplicación de un cuestionario

mediante el uso de equipo de cómputo, todos los estudiantes aceptaron contestarlo y firmaron el consentimiento informado.

Se utilizó la definición de CV de la OMS. La recolección de datos de CV se realizó mediante el cuestionario *Youth Quality of Life Instrument Research* versión (YQOL-R) (Patrick, Edwards, Topolski, & Walwick, 2002a; Topolski, Edwards, & Patrick, 2002) en su versión en español de 61 reactivos de los cuales se seleccionaron los ítems perceptuales que son los primarios para valorar la CV por ser del dominio del adolescente. El instrumento está constituido por cuatro dominios: *el general*, de 3 ítems, que son afirmaciones sobre la satisfacción y disfrute de su vida y el valor de ésta; *el personal*, de 14 ítems, que aborda los sentimientos acerca de sí mismo, respecto a la intensidad del estrés, la soledad, los sentimientos y creencias, afrontamiento de dificultades, aceptación de errores, el sentimiento de exclusión por ser quien es, la energía para hacer cosas que quiere y comodidad respecto a sus preferencias y prácticas sexuales; *el relacional*, con 14 ítems, acerca de las relaciones con la familia, adultos, amigos, pares y satisfacción con su vida social, y por último el dominio *ambiental*, con 10 ítems sobre oportunidades y obstáculos para el futuro, la calidad de la educación y acceso a la información, si es suficiente el dinero, el disfrutar lo nuevo y seguridad en el hogar y la escuela. Se usó para cada ítem una escala Likert de 11 opciones. Los índices se crearon llevando los puntajes de los ítems a puntuación T, para reflejarse en una escala de CV de 0 a 100, donde la mayor puntuación significa calidad de vida superior; a partir de esta puntuación se obtuvieron medias, desviaciones estándar y percentiles con sus puntos de corte. El instrumento fue validado para 236 adolescentes norteamericanos de 12 a 18 años con y sin discapacidad, la validez de constructo con el KINDL® children quality of life questionnaire (Lin, Ravens, Erhart, & Chuen, 2007; Patrick et al., 2002a), obtuvo una correlación de .73, indi-

cando asociación significativa entre las dos medidas, la consistencia interna mediante alfa de Cronbach .77 a .96 y la reproducibilidad con el coeficiente de correlación intra clase .74 a .85. (Patrick, Edwards & Topolski, 2002; Patrick et al., 2002a). La versión en español del instrumento fue adaptada también para Puerto Rico en dos grupos, uno de México-Americanos y otro de puertorriqueños (Chávez, Matías-Carrelo, Barrio, & Canino, 2007). Al ser aplicado a la población de nuestro estudio, su consistencia interna superó el estándar (Scientific Advisory Committee of the Medical Outcomes Trust, 2002) para resultados grupales en el índice total (0.95) y sus dominios: general (0.95), personal (0.86), relacional (0.88) y ambiental (0.81).

El cuestionario preguntó sobre percepción del peso y comportamientos de control del peso mediante siete ítems adaptados del 2007 YRBS: *Youth Risk Behavior Survey* del National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (Centers for Disease Control and Prevention, 2007). El cuestionario ha sido probado y resultado fiable como instrumento de auto-reporto (Brener, Collins, Kann, Warren, & Williams, 1995). Consideramos a Katchadourian (1983) en su concepción de comportamiento, como la actividad claramente discernible de un individuo, incluyendo tanto los fenómenos observables como los informes verbales que se refieren a estados o experiencias subjetivas relacionadas a su peso corporal. Las opciones de respuesta fueron categóricas y su nivel de medición nominal u ordinal. Las primeras dos preguntas indagaban sobre la percepción de su peso (*muy bajo de peso, ligero bajo peso, cerca del peso correcto, ligero sobrepeso, con mucho sobrepeso*) y qué había tratado de hacer con éste (*mantenerlo, subirlo, bajarlo o no hacer nada*) los siguientes ítems preguntaban si en los últimos 30 días había llevado a cabo comportamientos de control de peso para mantenerlo o bajarlo (*hacer ejercicio, comer menos alimentos, menos calorías o comidas bajas en grasa*) y comportamientos de control de peso

no saludable (*dejar de comer por 24 horas, hacer dieta de píldoras o polvos sin supervisión médica, vomitar o tomar laxantes*).

ÉTICA

El proyecto fue aprobado por las autoridades universitarias después de analizarlo a partir de los postulados de la Declaración de Helsinki de las Pautas Éticas Internacionales para la Investigación Biomédica en Seres Humanos de 1964, revisada en 2008 (Asociación Médica Mundial, 2008), de la World Medical Association. Esta investigación se consideró de “riesgo mínimo”, de acuerdo a la Ley General de Salud de México. A los alumnos se les dio a conocer el proyecto antes de responder el cuestionario. La participación fue voluntaria y con consentimiento informado de los estudiantes y consentimiento informado de los padres. Los datos fueron anónimos y confidenciales.

ESTADÍSTICA

Después de los procedimientos estadísticos descriptivos, para comparar medias en dos muestras independientes se utilizó la prueba *t*. En el caso de las variables categóricas se usó la prueba *ji* cuadrado. Para los análisis estadísticos las cinco categorías iniciales de descripción de peso se redujeron a tres, mucho sobrepeso y ligero sobrepeso se fusionaron en sobrepeso mientras que ligero bajo peso y muy bajo peso se fusionaron en bajo peso, finalmente peso cercano al correcto no se modificó. Para las variables con más de dos medias se usó ANOVA; cuando ésta resultó significativa se utilizó como pruebas post hoc las comparaciones múltiples: T2 de Tamhane ya que no se asumió la homogeneidad de varianzas según el estadístico de Levene. En todos los análisis se adoptó un nivel de significación del 5%. Se obtuvo para los índices de calidad de vida, medias, desviaciones estándar y se determinó percentiles. Se usó como puntos de corte los percentiles (P) 33 y 66 para generar valores de CV inferiores (menos de P33), medios (en-

Tabla 1. Percepción y comportamientos de control del peso corporal en población total, y por género, en adolescentes mexicanos estudiantes de preparatoria

	Población total (n = 177)		Mujeres (n = 108)		Hombres (n = 69)		Valor-p*
	n	%	n	%	N	%	
<i>Percepción del peso</i>							
Muy bajo peso	2	1.1%	1	.9%	1	1.4%	0.037
Ligero bajo peso	13	7.3%	3	2.8%	10	14.5%	
Cerca del peso correcto	108	61.0%	66	61.1%	42	60.9%	
Ligero sobrepeso	49	27.4%	35	32.4%	14	20.3%	
Con mucho sobrepeso	5	2.8%	3	2.8%	2	2.9%	
<i>Qué trata de hacer con su peso</i>							
Bajar de peso	81	45.8%	57	52.8%	24	34.8%	0.019
Mantenerme en el peso	62	35.0%	37	34.3%	25	36.2%	
No hacer nada con mi peso	18	10.2%	9	8.3%	9	13.0%	
Subir de peso	16	9.0%	5	4.6%	11	15.9%	
<i>Hacer ejercicio</i>							
Sí	132	74.6%	78	72.2%	54	78.3%	ns ¹
No	45	25.4%	30	27.8%	15	21.7%	
<i>Comer menos</i>							
Sí	96	54.2%	57	50.9%	41	59.4%	ns
No	81	45.8%	53	49.1%	28	40.6%	
<i>Dejar de comer por 24 horas</i>							
Sí	20	11.3%	9	8.3%	11	15.9%	ns
No	157	88.7%	102	94.4%	58	84.1%	
<i>Dieta sin supervisión</i>							
Sí	12	6.8%	6	5.5%	6	8.7%	ns
No	165	93.2%	102	94.4%	63	91.3%	
<i>Vomitar/laxantes</i>							
Sí	5	2.8%	1	.9%	4	5.8%	0.056
No	172	97.2%	107	99.1%	65	94.2%	

*El valor-p de comparación de géneros se obtuvo con ji cuadrado

¹ns: no significativo

tre P33 y menos P66) y superiores (de P66 en adelante). En los análisis se utilizó el software estadístico SPSS V17 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA).

RESULTADOS

Características de la población en estudio

Fueron 177 adolescentes estudiados que oscilaban entre los 14 y 16 años, con una media de 15 años. De ellos un 61% eran mujeres, 86.4% del total de la muestra no trabajaban y 97.7% eran solteros o solteras.

Percepción del peso corporal y comportamientos para bajar de peso en función del género

Más de la mitad de los participantes percibieron un peso corporal cercano al correcto. El ligero bajo peso fue el doble en hombres y al contrario el sobrepeso ligero fue más frecuente en mujeres que en hombres (un cuarto de la muestra y un quinto respectivamente). Las mujeres trataron de bajar peso con mayor frecuencia que los hombres (52.8% y 34.8% respectivamente) y estos buscaron subir de peso el doble que las mujeres.

Tabla 2. Índices de calidad de vida total y por dominio, según población total y género, en adolescentes mexicanos

Calidad de vida	Población total (n=177)		Mujeres (n=108)		Hombres (n=69)		Valor-p*
	Media	DE ¹	Media	DE	Media	DE	
Índice total	87.3	11.7	86.6	13.0	88.4	9.4	ns ²
Dominio general	92.5	15.6	91.2	18	94.6	10.8	ns
Dominio personal	82.3	13.5	80.9	15.2	84.4	9.9	ns
Dominio relacional	84.7	13.4	84.1	14.4	85.7	11.7	ns
Dominio ambiental	89.7	10	90.4	9.4	88.7	10.7	ns

Nota: *Para obtener el valor-p para los géneros se utilizó la prueba t para muestras independientes

¹DE: desviación estándar²ns: no significativo**Tabla 3.** Índices de calidad de vida total y por dominios en población total y por género, según percepción del peso en adolescentes mexicanos

Grupos ² / Calidad de vida	Percepción del peso corporal					
	bajo peso		Cerca del peso correcto		sobrepeso	
	Media	DE ²	Media	DE	Media	DE
<i>Total (n=177)</i>						
Índice total de Calidad de Vida	88.1	10.5	89.6 _a	8.6	82.5 _a	15.6
Puntuación Dominio General	94.0	10.7	94.9	11.4	87.4	21.9
Puntuación Dominio Personal	84.3	12.6	84.6 _a	11.3	77.2 _a	16.2
Puntuación Dominio Relacional	85.1	14.2	87.1 _a	9.8	79.7 _a	17.6
Puntuación Dominio Ambiental	89.0	9.0	91.8 _a	7.4	85.8 _a	13.2
<i>Mujeres (n=108)</i>						
Índice total de Calidad de Vida	93.6 _b	3.4	89.1 _a	10.3	81.6 _{a,b}	16.1
Puntuación Dominio General	100.0 _{a,b}	.0	93.7 _a	13.9	86.0 _b	23.4
Puntuación Dominio Personal	92.0 _b	6.7	83.7 _a	13.4	75.0 _{a,b}	17.0
Puntuación Dominio Relacional	88.04	7.4	87.0 _a	10.7	78.6 _a	18.6
Puntuación Dominio Ambiental	94.5 _b	3.1	92.1 _a	8.1	86.9 _{a,b}	11.0
<i>Hombres (n=69)</i>						
Índice total de Calidad de Vida	86.1	11.6	90.4	4.9	84.7	14.6
Puntuación Dominio General	91.8	11.9	96.8	5.2	90.8	18.0
Puntuación Dominio Personal	81.6	13.3	85.9	7.1	82.5	13.1
Puntuación Dominio Relacional	84.1	16.2	87.4	8.3	82.4	15.4
Puntuación Dominio Ambiental	87.0	9.7	91.3	6.0	83.2	17.4

Nota: *El ANOVA resultó significativa ($p<.05$) para en las categorías en que aparecen las pruebas Post hoc.¹Para todos los grupos la prueba post hoc aplicada fue Tamhane's. En cada fila las medias que comparten algún subíndice (letras a, b) son significativamente diferentes entre ellas con una $p < 0.05$.²DE: desviación estándar.

Los comportamientos más practicados por los participantes para bajar de peso fueron hacer ejercicio (alrededor del 70 %) y comer menos (alrededor del 50 %). El resto que son comportamientos de riesgo de control del peso tuvieron una prevalencia entre 3 y 11%. Se asoció significativamente el género a percepción del peso y a lo que ha tratado de hacer con su peso más no a los comportamientos de control del peso (Tabla 1).

Índices de calidad de vida en función del género

La Tabla 2 muestra que los índices de calidad de vida fueron mayores a 80 puntos. En la población total, el dominio con mayor puntuación media fue el general y el que tuvo la menor fue el personal. Por género los índices no mostraron diferencias. Los valores inferiores de índice total de CV se ubicaron bajo 87.2 (percentil 33) y los valores superiores a partir de 92.8 (percentil 66).

Calidad de vida en función de la percepción del peso corporal

La puntuación de CV resultó más alta para quienes reportaron peso cercano al correcto y la más baja para los que reportaron sobre peso en población total. En mujeres hubo diferencias en la calidad de vida entre bajo peso y cercano al correcto con sobre peso, con valores menores de CV para esta última categoría. En hombres no hubo diferencias en ningún dominio respecto a categorías de percepción de peso (Tabla 3).

Calidad de vida en función de los comportamientos alimentarios de control de peso

En la Tabla 4 se observa que en mujeres la CV total fue más baja en las que tratan de bajar de peso que las que no hacen nada respecto a su peso o buscan subir de peso, no así en hombres para quienes no hubo diferencias significativas

entre categorías. En cuanto a dominios personal, relacional y ambiental, las mujeres que trataban de bajar de peso tuvieron menor CV respecto a las que tratan de mantener su peso. La presencia o no de comportamientos de control del peso no mostró diferencias significativas en la calidad de vida.

DISCUSIÓN

En nuestro estudio el 30.2% de los estudiantes reportan percepción de sobrepeso, similar al 29.3% en E. U. en estudiantes de grados 9 al 12 reportado por el Youth Risk Behavior Surveillance System [YRBSS, 2007] (Centers for Disease Control and Prevention, 2008) y algo menor al 34.2% del estudio de Hidalgo-Rasmussen y colegas (2011) en estudiantes de 17 a 19 años de la misma región de Ciudad Guzmán (2011), y al 35.5% reportado por la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 [ENSANUT] en población de 12 a 19 años en Jalisco con medición de peso objetiva (Instituto Nacional de Salud Pública, 2007).

Por género, en nuestro estudio las frecuencias de percepción de sobrepeso son más altas en mujeres (35.2%) que en hombres (23.2%) y similares a las diferencias encontradas en YRBSS 2007 (34.5% y 24.2%), Hidalgo-Rasmussen y colegas (2011) (36.5% y 30.6%) y ENSANUT (37.1% y 33.8%) aunque con frecuencias menores en hombres en los dos últimos. Las similitudes con el YRBSS 2007 pueden deberse a la utilización de las mismas variables de estudio y una edad similar (14 a 16 en nuestro estudio y 14 a 17 años en YRBSS 2007) y los porcentajes menores en hombres a que en nuestro estudio el rango de edad fue menor. Las diferencias con la ENSANUT, por su parte, podrían explicarse por el rango de edad más amplio en la ENSANUT (12-19 años), además que ellos utilizaron el peso medido a diferencia de nuestro estudio que trabajó con el peso percibido. Como se ha mostrado en estudios previos estas medidas del peso no tienen una concordan-

Tabla 4. Índices de calidad de vida total y por dominios en población total y por género, según lo que trata de hacer con su peso corporal en adolescentes mexicanos

Grupo ¹ /Calidad de vida	Bajar de peso		Mantener el peso		No hacer nada		Subir de peso	
	Media	DE ²	Media	DE	Media	DE	Media	DE
Total (n=177)								
Índice total	85.8	14.1	88.3	11.0	88.7	5.4	89.8	6.9
Dominio General	90.3	19.7	93.8	12.6	95.6	4.8	95.4	7.6
Dominio Personal	80.2	15.3	83.7	12.8	84.8	8.8	84.9	9.2
Dominio Relacional	83.1	15.9	85.9	11.2	85.6	7.6	87.3	12.1
Dominio Ambiental	89.5	10.9	89.8	10.0	88.8	8.0	91.7	6.2
Mujeres (n=108)								
Índice total	84.0 _{a,b}	14.7	88.5	11.6	92.0 _a	4.4	93.1 _b	3.1
Dominio General	88.2 _a	21.7	93.5 _b	13.6	95.6	5.5	100.0 _{a,b}	.0
Dominio Personal	78.0 _a	16.4	82.7	14.6	89.0 _a	7.4	87.1	8.2
Dominio Relacional	81.2 _a	16.7	86.6	12.0	90.0 _a	5.5	87.6	3.4
Dominio Ambiental	88.6 _{a,b}	10.0	91.2 _c	9.5	93.8 _a	3.5	97.8 _{b,c}	1.8
Hombres (n=69)								
Índice total	90.0	12.0	88.0	8.5	85.3	4.3	88.3	7.8
Dominio General	95.3	13.1	94.3	11.2	95.6	4.4	93.3	8.4
Dominio Personal	85.5	10.7	85.1	9.8	80.6	8.2	83.8	9.8
Dominio Relacional	87.5	13.2	84.9	10.1	81.3	7.4	87.2	14.6
Dominio Ambiental	91.6	13.0	87.6	10.6	83.9	8.3	89.0	5.4

* La ANOVA no resultó significativa para los grupos ($p>.05$) en las categorías en que aparecen las pruebas Post hoc.

¹Para todos los grupos la prueba post hoc aplicada fue Tamhane's. En cada fila las medias que comparten algún subíndice (letras a, b,c) son significativamente diferentes entre ellas con una $p < 0.05$.

²DE: desviación estándar.

cia total (Brener, Eaton, Lowry, & McManus, 2004; Yan, Zhang, Wang, Stoesen, & Harris, 2009).

En nuestro estudio, 45.8% del total de estudiantes trataban de bajar de peso, prevalencia similar al 45.2% reportado por el YRBSS 2007 (Centers for Disease Control and Prevention, 2008) y 44.7% por Hidalgo-Rasmussen y colegas (2011); indicándonos lo temprano que se adoptan conductas activas de control de peso. La prevalencia en las mujeres que intentan bajar de peso es la misma que reporta el estudio de Hidalgo-Rasmussen y colegas, 52.8% en adolescencia tardía, pero menor al reportado en el YRBSS 2007 (52.8% versus 60.3%), posiblemente debido a un énfasis mayor en la imagen corporal en E. U. Sin embargo, en hombres es algo superior tanto del estudio de Hidalgo-Rasmussen y colegas como del YRBSS 2007

(34.8%, 31.7% y 30.4% respectivamente), probablemente porque se está trasladando a edades menores en México, el énfasis en bajar de peso en los últimos años y en este caso su desarrollo temprano desde la adolescencia media.

Cuando analizamos si el intento de bajar de peso estaba asociado a la percepción de sobre-peso, encontramos que el 38.6 % de las mujeres que percibían su peso cercano al correcto trataban de bajar de peso, similar al 40% encontrado por Hidalgo-Rasmussen y colegas (2011). El hecho de presentarse solo en mujeres, enfatiza las diferencias por género que se han encontrado en otros estudios (O'Dea & Caputi, 2001) y tiene que ver con la presión social que tienen las mujeres para ser aceptadas por los varones y el deseo de las mujeres occidentales de mantener una imagen social (Clemens et al., 2008).

Respecto a los comportamientos de control

del peso, nuestro estudio arroja una prevalencia menor en todos los comportamientos de control alimentario respecto al estudio de Hidalgo-Rasmussen y colegas (2011). Hacer ejercicio (74.6%, 51.8%), comer menos (54.2%, 36.5%), dejar de comer (11.3%, 3.5%), dieta sin supervisión (6.8%, 3.3%) y vomitar o usar laxantes (2.8%, 2.5%). Las diferencias podrían deberse a que al final de la adolescencia media, que es donde se centra nuestro estudio, se inician algunos comportamientos de riesgo, que a los 16 años están ya estructurados como patologías alimentarias tal como ha señalado De la Rie, Noordenbosw y Van Furth (2005), quienes encontraron que la edad promedio del comienzo de la anorexia y bulimia nerviosas fue de 16.3 años. La frecuencia de comportamientos de control del peso no saludables, no fue distinto en nuestro estudio entre mujeres y hombres lo que difiere con otros estudios que sí han encontrado estas diferencias (Neumark-Sztainer, Story, Hannan, Perry, & Irving, 2002; Hidalgo-Rasmussen et al., 2011). Lo anterior podría deberse a limitaciones en el tamaño de la muestra o a que por ser estudiantes de menor edad que en otros estudios las prevalencias aún no son tan marcadas, además que ha aumentado la preocupación en los hombres sobre su peso, como se señaló antes.

En cuanto a calidad de vida, los puntajes tienden hacia valores altos tanto en las medias como en los puntos de corte observados, lo que refleja para este instrumento que son personas que tienen condiciones económico-sociales favorables lo que también se relaciona con que la muestra fue en turno matutino, donde con más frecuencia hay alumnos que no trabajan. Como en otros estudios (Hidalgo-Rasmussen et al., 2011; Patrick et al., 2002a) en el nuestro, la puntuación del dominio personal fue menor, probablemente por la falta de desarrollo emocional y de identidad que se valoran en esta dimensión y que implican un desarrollo gradual como lo han mencionado algunos autores (Breinbauer & Maddaleno, 2005).

En nuestro estudio la percepción del peso cercano al correcto se asoció a una mejor calidad de vida, mientras que la percepción de sobrepeso a puntuación menor de calidad de vida especialmente en mujeres. Esto coincide con estudios previos en E. U. (Pinhas-Hamiel, Singer, Pilpel, Fradkin, Modan, & Reichman, 2006; Swallen et al., 2005; Tsilos et al., 2009) y en México con población universitaria (Hidalgo-Rasmussen et al., 2011).

Las mujeres que no hacen nada con su peso tienen mayor CV que las que tratan de bajar de peso, estas diferencias podrían mostrar un esfuerzo de aquellas que quieren bajar de peso y que se refleja en una menor calidad de vida, relaciones similares se encontraron en mujeres en la adolescencia tardía (Hidalgo-Rasmussen et al. 2011). En hombres las diferencias mencionadas antes no aparecen, probablemente ellos en la adolescencia media no tienen aún la demanda de una figura física valorada como sí se reportó por Hidalgo-Rasmussen y colegas (2011) en edades mayores. Los que presentaban comportamientos de control del peso, no difieren significativamente en su CV respecto a quienes no los presentan, esto podría en parte, explicarse por el tamaño reducido de la muestra, o por la edad de los participantes en que aun no presentan en toda su intensidad estas conductas o se inician algunos trastornos alimentarios (De la Rie et al., 2005).

Este estudio presenta limitaciones, entre ellas ser un estudio transversal en el que las relaciones causales no pueden ser determinadas. El tamaño de la muestra fue reducido debido a las carencias de infraestructura para aplicar el cuestionario en línea lo que limitó el tener suficientes casos para algunos de los análisis, sobre todo en los comportamientos de riesgo alimentario con menor prevalencia. Los participantes pueden haber dado respuestas socialmente deseables. No haber utilizado instrumentos específicos para problemas alimentarios puede no haber considerado algunos aspectos importantes del

fenómeno como el tipo de alimento, cantidad, frecuencia. No haber obtenido datos objetivos de índice de masa corporal nos impide comparar los resultados con el peso objetivo. Sin embargo, aunque la auto percepción del peso corporal puede hacer que se subestime el peso real (Centers for Disease Control and Prevention, 2004; Kuczmarski, Kuczmarski, & Najja, 2001) y con ello variar la cantidad de personas con sobrepeso, los estudios sobre medidas auto reportadas del peso han señalado su utilidad (Centers for Disease Control and Prevention, 2009). Además se ha reportado que el auto reporte del peso tiene un beneficio en tiempo y costo especialmente en poblaciones grandes y jóvenes donde la percepción y el peso medido son más cercanos (Kuczmarski et al., 2001). Aun considerando las limitaciones anteriores, los resultados de este estudio coinciden con otros al asociar sobrepeso y bajo peso con menor calidad de vida.

CONCLUSIONES

Este estudio encontró que el género marca importantes diferencias en la forma en que se asocian la calidad de vida con la percepción del peso o lo que la persona trata de hacer con su peso. Así, diferencias en la calidad de vida por la percepción de peso solo se encuentra en mujeres, donde aquellas que tuvieron la percepción de sobrepeso presentaban la menor calidad de vida. También solo en mujeres las que trataron de bajar de peso tuvieron menor calidad de vida que las que no hacían nada por su peso. Encontrar estas diferencias solo en mujeres Mexicanas es una novedad que es consistente con otros hallazgos en relación al impacto de la percepción del peso en mujeres, el impacto del sobrepeso en la calidad de vida y el efecto en la calidad de vida de los esfuerzos que realizan, especialmente las mujeres en adolescencia media, para bajar de peso. Son necesarios otros estudios para confirmar si las mismas diferencias siguen apareciendo cuando las muestras son de mayor tamaño.

Estos resultados pueden ser útiles para remarcar la importancia de los procesos educativos en la adolescencia media en relación a la imagen corporal, en especial en mujeres, para reducir el impacto de ésta en su calidad de vida.

REFERENCIAS

- Asociación Médica Mundial. (2008). *Declaracion de Helsinki de la Asociacion Medica Mundial. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos*. Recuperado el 12 de octubre de 2011, de http://www.wma.net/es/30publications/10policies/b3/17c_es.pdf
- Breinbauer, C. & Maddaleno, M. (2005). *Youth: choices and Change. Promoting healthy behaviors in adolescence*. Wahington, D.C., EUA: Pan American Health organization.
- Brener, N., Collins, J., Kann, L., Warren, C., & Williams, B. (1995). Reliability of the Youth Risk Behavior Survey Questionnaire. *American Journal of Epidemiology*, 141, 575-80.
- Brener, N. D., Eaton, D. K., Lowry, R., & McManus, T. (2004). The Association between Weight Perception and BMI among High School Students. *Obesity Research*, 12 (11), 1866-1874.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2004). *Methodology of the Youth Risk Behavior Surveillance System*. Recuperado el 4 de octubre de 2006, de <http://www.cdc.gov/mmwr/PDF/rr/rr53.pdf>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2007). *State and local Youth Risk Behavior Survey. 2007 State and local Youth Risk Behavior Survey*. Recuperado el 20 de julio de 2006, de <http://www.cdc.gov/healthyyouth/yrbs/pdf/questionnaire/2007HighSchool.pdf>
- Centers for Disease Control and Prevention (2008). Youth Risk behavior Surveillance- United States, 2007. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 57(SS-4), 1-131.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2009). *Youth Risk Behavior Survey (YRBS) Item rationale for the 2009 core questionnaire*. Recuperado el 14 de febrero de 2010, de YRBSS: Youth Risk Behavior Surveillance System: <http://www.cdc.gov/HealthyYouth/yrbs/pdf/questionnaire/2009ItemRationale.pdf>
- Chávez, L., Matías-Carrelo, L., Barrio, C., & Canino, G. (2007). The Cultural Adaptation of the Youth Quality of Life Instrument-Research Version for Latino Children and Adolescents. *Journal of Child & Family Studies*, 16(1), 72-86.
- Clemens, H., Thoms, D., Olds, S., & Lowry, K. (2008). Normative beliefs as Risk factors for Involvement in Unhealthy Weight Control Behavior. *Journal of American College Health*, 56(6), 635-641.
- Cummins, R. & Cahill, J. (2000). Avances en la comprensión de la calidad de vida subjetiva. *Intervención Psicosocial*, 9(2), 185-198.
- De la Rie, S., Noordenbosw, G., & Van Furth, E. (2005). Quality of life and eating disorders. *Quality of Life Research*, 14, 1511-1522.
- Fazah, A., Jacob, C., Moussa, E., El-Hage, R., Youssef, H., & Delamarche P. (2010). Activity, inactivity and quality of

- life among Lebanese adolescents. *Pediatrics International*, 52(4), 573-8.
- Griffiths, L. J., Parsons, T. J., & Hill, A. J. (2010). Self-esteem and quality of life in obese children and adolescents: A systematic review. *International Journal of Pediatric Obesity*, 5(4), 282-304.
- Herpertz-Dahlmann, B., Wille, N., Hölling, H., Vloet, T. D., Ravens-Sieberer, U., & BELLA study group. (2008). Disordered eating behaviour and attitudes, associated psychopathology and health-related quality of life: Results of the BELLA study. *European child & adolescent psychiatry*, 17 Suppl (1), 82-91.
- Hidalgo-Rasmussen, C., Hidalgo-San Martín, A., Rasmussen-Cruz, B., & Motaño-Espinoza, R. (2011). Calidad de vida, según percepción y comportamientos de control del peso por género, en estudiantes universitarios adolescentes en México. *Cad. Saude Publica, Rio de Janeiro*, 27(1), 67-77.
- Instituto Nacional de Salud Pública. (2007). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Resultados por entidad federativa, Jalisco*. Cuernavaca, Morelos, México: Autor.
- Katchadourian, H. (1983). *La sexualidad humana. Un estudio comparativo de su evolución*. México, D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Kuczmarski, M. F., Kuczmarski, M., & Najja, M. (2001). Effects of age on validity of self-reported height, weight, and body mass index: Findings from the third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1994. *Journal of the American Dietetic Association*, 101(1), 28-34.
- Kunkel, N., Ferreira, W., & Aurélio, M. (2009). Overweight and health-related quality of life in adolescents of Florianópolis. *Southern Brazil Revista de Saude Pública*, 43(2), 1-9.
- Lin, H., Ravens, U., Erhart, M., & Chuen, S. (2007). Factor structure of the Singapore English version of the KINDL® children quality of life questionnaire. *Health and Quality of Life Outcomes*, 5(4), 1-8.
- Marín, V. (2002). Trastornos de la conducta alimentaria en escolares y adolescentes. *Revista Chilena de Nutrición*, 29(2), 86-91.
- Neumark-Sztainer, D., Story, M., Hannan, P. J., Perry, C. L., & Irving, L. M. (2002). Weight-related concerns and behaviors among overweight and nonoverweight adolescents. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 156, 171-178.
- O'Dea, J. & Caputi, P. (2001). Association between socioeconomic status, weight, age and gender, and the body image and weight control practices of 6-to 19-year-old children and adolescents. *Health Education Research*, 16(5), 521-532.
- Olaiz-Fernández, G., Rivera-Dommarco, J., Shamah-Levy, T., Rojas, R., Villalpando-Hernández, S., & Hernández-Avila, M. (2006). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006* (Segunda ed.). Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública.
- Østbye, T., Malhotra, R., Wong, H., Tan, S., & Saw, S. (2010). The effect of body mass on health-related quality of life among Singaporean adolescents: results from the SCORM study. *Quality of Life Research*, 19 (2), 167-176.
- Patrick, D., Edwards, T., & Topolski, T. (2002). Adolescent quality of life, Part II: Initial validation of a new instrument. *Journal of Adolescent Health*, 25, 287-300.
- Patrick, D., Edwards, T., Topolski, T., & Walwick, J. (2002a). Youth Quality of Life: A new measure incorporating the voices of Adolescents. *Quality of Life Newsletter*, 28, 7-8.
- Pinhas-Hamiel, O., Singer, S., Pilpel, N., Fradkin, A., Modan, D., & Reichman, B. (2006). Health-related quality of life among children and adolescents: associations with obesity. *International Journal of Obesity*, 30, 267-272.
- Scientific Advisory Committee of the Medical Outcomes Trust. (2002). Assessing health status and quality-of-life instruments: Attributes and review criteria. *Quality of Life Research*, 11, 193-205.
- Shamah-Levy, T., Villalpando-Hernández, S., & Rivera-Dommarco, J. A. (2007). *Resultados de Nutrición de la ENSANUT 2006*. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública.
- Swallen, K., Reither, M., Haas, S., & Meier, A. (2005). Overweight, obesity, and health-related quality of life among adolescents: The national longitudinal study of adolescent health. *Pediatrics*, 115(2), 340-347.
- The WHOQoL Group. (1993). Study protocol for the World Health Organization project to develop a Quality of Life assessment instrument (WHOQoL). *Quality Life Research*, 2, 153-159.
- The WHOQoL Group. (1995). The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQoL): Position paper from the World Health Organization. *Social Science & Medicine*, 41, 1403-1409.
- Topolski, T., Edwards, T., & Patrick, D. (2002). *User's manual and interpretation guide for the Youth Quality of Life (YQOL) Instruments*. Seattle, Washington, EUA: University of Washington.
- Tsiros, M. D., Olds, T., Buckley, J. D., Grimshaw, P., Brennan, L., Walkley, J., et al. (2009). Health-related quality of life in obese children and adolescents. *International Journal of Obesity*, 33, 387-400.
- Valois, R., Zullig, K., Huebner, E., & Dane, W. (2004). Physical activity behaviors and perceived life satisfaction among public high school adolescents. *The Journal of School Health*, 74(2), 59-65.
- Yan, A., Zhang, G., Wang, M., Stoesen, C., & Harris, M. (2009). Weight Perception and Weight Control Practice in a Multiethnic Sample of US Adolescents. *Southern Medical Journal*, 102(4), 354-360.

Recibido el 16 de septiembre de 2011

Revisión final 11 de octubre de 2011

Aceptado el 23 de octubre de 2011