

Calidad de vida relacionada con la salud: percepción de los adolescentes obesos, no obesos y sus padres

Quality of life related to health: perception of obese, non-obese adolescents and their parents

Luz María Cardona-Torres,^{1a} Jessica Viridiana Centeno-Reséndiz,^{1b} Adriana Álvarez-Hernández,^{2a} Elizabeth Medina-López^{2c}

¹Instituto Mexicano del Seguro Social, Hospital General de Zona No. 4, Departamento de Educación e Investigación en Salud, Celaya, Guanajuato, México

²Instituto Mexicano del Seguro Social, Unidad de Medicina Familiar No. 49, Consultorio de Medicina Familiar, Celaya, Guanajuato, México

ORCID:

^{1a}0000-0002-5188-3996

^{1b}0000-0002-9819-9219

^{1c}0000-0002-2368-7533

^{2a}0000-0001-9972-4882

Palabras clave:

Calidad de Vida
Adolescente
Obesidad

Keywords:

Quality of Life
Adolescent
Obesity

Correspondencia:

Elizabeth Medina-López
Correo electrónico:
eli-lome@live.com.mx
Fecha de recepción:
18/05/2017
Fecha de dictamen:
25/10/2017
Fecha de aceptación:
08/01/2018

Resumen

Introducción: la obesidad y el sobrepeso son factores de riesgo para desencadenar enfermedades crónicas. Los adolescentes obesos son más susceptibles que los no obesos a presentar síntomas de ansiedad, disminución del rendimiento escolar, aislamiento social, baja autoestima y depresión.

Objetivo: comparar la percepción de calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en adolescentes obesos, en no obesos y en los padres de ambos.

Metodología: estudio descriptivo y transversal, en una muestra de 98 adolescentes (de 13 a 18 años), 57 de ellos con obesidad y 41 sin obesidad, además de sus respectivos padres. Se midió peso, talla e índice de masa corporal (IMC) y se utilizó el cuestionario The Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL® 4.0). Se hizo el análisis estadístico con *U* de Mann-Whitney y *r* de Pearson para IMC y CVRS.

Resultados: en la dimensión física y psicosocial los adolescentes no obesos y sus padres tuvieron una mejor percepción que los adolescentes obesos y sus padres. En el grupo de adolescentes obesos existió correlación significativa entre el IMC y la función escolar ($r = 0.310$ y $p = 0.049$).

Conclusión: en términos de percepción global de la CVRS, hubo diferencias en la percepción entre los grupos. La mejor percepción se presentó en el grupo de adolescentes no obesos y sus padres.

Abstract

Introduction: Obesity and overweight are risk factors that may lead to the development of chronic diseases; obese adolescents are more susceptible than non-obese to present symptoms of anxiety, decreased school performance, social isolation, low self-esteem and depression.

Objective: To compare the perception of quality of life related to health (HRQoL) in obese and non-obese adolescents and their parents.

Methods: Descriptive and cross-sectional study, in a sample of 98 adolescents (13-18 years of age), 57 of them with obesity and 41 without obesity, as well as their parents. Weight, height and body mass index (BMI) were measured and the Pediatric Quality of Life Inventory questionnaire (PedsQL® 4.0) was used. The analysis was made with Mann-Whitney *U* and Pearson's *r* tests for BMI and HRQoL.

Results: In the physical and psychosocial dimension non-obese adolescents and their parents had better perception than obese adolescents and their parents. In the group of obese adolescents there was a significant correlation between the BMI and the school function ($r = 0.310$ and $p = 0.049$).

Conclusion: In terms of global perception of HRQoL, there were differences in perception between the groups. The group of non-obese adolescents and their parents had the best perception.

Introducción

La obesidad ($IMC > 30 \text{ kg/m}^2$) es una enfermedad sistémica, crónica y multicausal, no exclusiva de países económicamente desarrollados, que involucra a todos los grupos de edad de distintas etnias y de todas las clases sociales.¹ Esta enfermedad ha alcanzado proporciones epidémicas a nivel mundial, razón por la cual la Organización Mundial de la Salud (OMS) denomina a la obesidad como la epidemia del siglo XXI.²

Como tal se constituye como un problema de salud pública, porque se presenta desde la edad preescolar, la infancia y la adolescencia; al respecto, México ocupa el primer lugar mundial en obesidad infantil y el segundo en adultos, precedido por los Estados Unidos.³ Según datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSA-NUT), uno de cada tres adolescentes entre 12 y 19 años presenta sobrepeso u obesidad, con una prevalencia mayor para mujeres adolescentes (39.7%), en comparación con hombres de la misma edad (32.3%).⁴

Se ha demostrado la influencia de factores ambientales, hormonales y genéticos que favorecen la obesidad,⁵ y que a medida que aumenta el peso hasta alcanzar los niveles de sobrepeso y obesidad también aumentan los riesgos de padecer enfermedad coronaria, diabetes tipo 2, cáncer (de endometrio, de mama y de colon),^{5,6,7} así como hipertensión arterial sistémica (HAS) en los primeros años de vida.⁸ La obesidad infantil después de los tres años de edad se asocia con una mayor probabilidad de muerte prematura y con obesidad y discapacidad en la edad adulta.^{5,9}

Aunque gran parte del interés científico en la obesidad pediátrica se ha centrado en sus efectos médicos, se reconoce una asociación inversa con aspectos *funcionales* y *psicosociales* de los niños y adolescentes, lo que deteriora su *calidad de vida*. En la dimensión psicosocial, es de considerar que los niños y adolescentes obesos son más susceptibles a síntomas de ansiedad y depresión que los niños no obesos;^{10,11,12} la obesidad también se relaciona con la disminución del rendimiento escolar, el aislamiento social y la baja autoestima, lo cual disminuye la calidad de vida de los niños y adolescentes.¹¹

La calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) se entiende como la percepción de bienestar que tiene cada persona acerca de los diversos dominios de su vida y de acuerdo con su estado de salud o enfermedad.^{13,14} La evaluación de la CVRS en la infancia y la adolescencia es un indicador que permite la valoración holística de las

dimensiones física, psicológica, social y escolar, así como sus repercusiones en el estado de salud-enfermedad. Al respecto, un índice de masa corporal (IMC) alto a los 10 años (≥ 22.6) o a los 19 años (≥ 29.7), y un mayor número de comorbilidades se asocian con la disminución de la CVRS.^{15,16,17}

En México, se estima que la atención de enfermedades causadas por la obesidad y el sobrepeso tiene un costo anual aproximado de 3500 millones de dólares. Se estima que dicho gasto alcanzó los 77 919 millones (equivalentes a pesos de 2008) en el 2017.¹⁸

Ante la situación de que los adolescentes con sobrepeso perciben una menor calidad de vida en relación con los de bajo peso, peso normal y riesgo de sobrepeso, y de que la dimensión de la calidad de vida más afectada según el IMC es el funcionamiento social para los adolescentes y el funcionamiento emocional para los padres,¹⁹ el propósito del presente estudio fue comparar la percepción de calidad de vida relacionada con la salud en adolescentes obesos y no obesos y la de sus padres.

Metodología

Una vez que fue autorizado el estudio por el Comité Local de Investigación y Ética, se realizó un estudio descriptivo y transversal en una unidad de medicina familiar (UMF). Previo consentimiento informado por el padre o tutor, así como por el mismo adolescente, se integró una muestra de 57 adolescentes obesos y 41 adolescentes no obesos, con sus respectivos padres; la muestra incluyó adolescentes de ambos sexos y edad entre 13 y 18 años; los cuestionarios incompletos no se incluyeron en el estudio.

Se realizaron mediciones de peso y talla a los adolescentes participantes del estudio para determinar el IMC.

Instrumento de medición

Para evaluar la CVRS de los adolescentes, se utilizó el cuestionario autoaplicable de Calidad de Vida Pediátrica (*The Pediatric Quality of Life Inventory PedsQL® 4.0*).²⁰ Dicho instrumento ha sido utilizado para medir la CVRS en niños y jóvenes obesos de 8 a 17 años con tratamiento para la obesidad;¹¹ para identificar potencialmente a los niños con necesidades especiales de salud o enfermedades crónicas;²¹ y propiamente para evaluar la CVRS en adolescentes obesos.^{9,14,20,21,22} En el caso de niños y adolescentes entre 5 y 16 años de edad, el cuestionario PedsQL® 4.0

permite una interpretación similar, independientemente del grupo de edad.²³

El PedsQL®4.0 es un cuestionario estructurado con 23 reactivos; su diseño permite su aplicación en niños de dos años hasta adolescentes de 18 años. Incluye adaptaciones propias para los niños de edad preescolar, pero estas no se utilizaron en el presente estudio. Las dimensiones que explora son la *función física*, con ocho preguntas, y la *dimensión psicosocial*, que está compuesta por la función emocional con cinco preguntas, la función social con cinco preguntas y la función escolar con cinco preguntas. A su vez se compone de dos formatos paralelos, uno para la respuesta del mismo niño y otro para la de los padres del niño, con lo que se tiene una evaluación de la percepción de ambos acerca de la CVRS. Las preguntas de los dos formatos son esencialmente las mismas, solo que difieren en su construcción gramatical, ya sea la pregunta hecha en primera o tercera persona. La instrucción básica es responder a cada pregunta: ¿Qué tanto problema tuvo en el último mes? Una escala de respuesta de cinco puntos se utiliza tanto para las respuestas de los propios hijos o la de sus padres: 0 = nunca tuve problema; 1 = casi nunca tuve problema; 2 = a veces tuve problema; 3 = frecuentemente tuve problema; 4 = casi siempre tuve problema.²⁴

Las respuestas obtenidas están codificadas en forma inversa, para su evaluación se invierten y se transforman a una escala de 0-100 (0 = 100, 1 = 75, 2 = 50, 3 = 25, 4 = 0), por lo que una calificación alta significa mejor CVRS. Así, la puntuación obtenida es la suma de las respuestas, divididas entre el número de ítems respondidos; la calificación sobre la salud física (ocho ítems) es la misma que la dimensión física. La calificación acerca de la

dimensión psicosocial es el promedio de los ítems de la salud emocional, social y escolar.²⁴

El procesamiento y análisis de datos se realizó con el paquete estadístico SPSS, versión 22. Se obtuvieron datos descriptivos por medio de frecuencias y proporciones para variables categóricas y medidas de tendencia central y dispersión para variables numéricas. La comparación de la percepción de la calidad de vida de adolescentes obesos y sus padres frente a adolescentes no obesos y sus padres se realizó con la prueba no paramétrica *U* de Mann-Whitney, con un nivel de significación de 0.05, ya que la distribución de los datos no siguió la distribución normal a la vez en los dos grupos que se compararon. También se utilizó la *r* de Pearson para correlacionar el IMC y la percepción de la CVRS.

Resultados

El total de la muestra estuvo conformado por 57 adolescentes obesos y 41 adolescentes no obesos. La proporción de hombres y mujeres fue similar en los dos grupos ($p = 0.840$). La media de edad fue ligeramente mayor en el grupo de adolescentes no obesos (14.4 ± 2.56) que en el grupo de adolescentes con obesidad (13.3 ± 2.71) ($p = 0.043$). En cuanto a la talla, no hubo diferencia significativa entre los grupos ($p = 0.590$). Respecto al peso corporal y el IMC, los resultados obtenidos fueron los esperados con diferencia estadísticamente significativa entre los grupos ($p = 0.000$) (cuadro I).

Con base en la escala PedsQL®4.0, la percepción de los adolescentes no obesos y la de sus padres es mejor que la de los adolescentes obesos y sus padres, en las dimen-

Cuadro I. Características físicas por grupo y sexo de los adolescentes

Características	No obesos (n = 41)				Obesos (n = 57)				p
	Hombres		Mujeres		Hombres		Mujeres		
	f	%	f	%	f	%	f	%	
	18	43.90	23	56.10	30	52.63	27	47.37	0.840
	Media ± DE				Media ± DE				
Edad (años)	14.4 ± 2.56				13.3 ± 2.71				0.043
Talla (m/cm)	1.5 ± 0.10				1.5 ± 0.08				0.590
Peso (kg)	49.8 ± 10.45				64.9 ± 13.02				0.000
IMC	20.1 ± 2.11				26.7 ± 3.63				0.000

DE = desviación estándar; IMC = índice de masa corporal

Se usó chi cuadrada para género y *t* de Student para los datos numéricos

siones física y psicosocial y en las funciones emocional y social, excepto en la función escolar, en la cual los padres de adolescentes obesos mostraron una mejor percepción de sus hijos con respecto a los padres de adolescentes no obesos (cuadro II).

En el grupo de adolescentes obesos, se obtuvo correlación significativa entre el IMC y la dimensión física ($r = -0.375$ y $p = 0.004$) y la escala total ($r = 0.010$ y $p = 0.010$); en el grupo de adolescentes no obesos fue significativa entre el IMC y la función escolar ($r = 0.310$ y $p = 0.049$) (cuadro III).

En general fue significativa la comparación entre los grupos de adolescentes y los grupos de padres para los puntajes en las dimensiones y funciones de la escala, excepto en la función escolar para los grupos de adolescentes y en la función escolar y emocional para los grupos de padres (cuadro IV).

Discusión

Se encontraron diferencias en los grupos de adolescentes obesos y no obesos en términos de la percepción global de la CVRS, así como una mejor percepción del grupo de adolescentes no obesos y la de sus padres. En 2011 Nadeau¹⁵ concluyó que un IMC más alto y un mayor número de comorbilidades se asocia con una disminución en la CVRS; además, en este estudio los padres establecieron una menor CVRS para sus hijos en comparación con la perspectiva de los propios adolescentes. Esto es consistente con el estudio actual, que indicó que a mayor IMC disminuye la percepción de la salud en los adolescentes, con una fuerza de correlación mediana ($r = -0.34$, $p = 0.010$);²⁵ en el grupo de padres de adolescentes no obesos se observó que tuvieron menor percepción de la CVRS que en el de padres de adolescentes obesos, a excepción del rubro en la función escolar.

En su estudio, Morrison¹⁰ demostró que el grado de obesidad fue inversamente proporcional a cada dimensión de la calidad de vida (física y psicosocial: función emocional y social), excepto la función escolar; al respecto, en el presente estudio hubo correlación significativa positiva mediana para el grupo de no obesos ($r = 0.31$, $p = 0.49$) entre el IMC y la dimensión escolar, lo cual indica que a mayor IMC aumenta la percepción de calidad de vida escolar con una fuerza de relación mediana; para las demás dimensiones, no se tuvieron correlaciones significativas.

Un estudio emprendido por Dalton²³ reporta una menor CVRS percibida por una muestra de adolescentes

obesos en la función física, en comparación con las otras categorías que el PedsQL® 4.0 evalúa, hecho con el que el presente estudio es consistente y en el que la esfera física es la más afectada. Otra coincidencia observada con el estudio de Dalton es que este reporta la calidad de vida social como la más destacada entre el grupo de participantes obesos, como ocurre también en el presente estudio, en el cual el área social es el dominio con mayor puntuación para los adolescentes tanto obesos como no obesos.

De acuerdo con el cuestionario QOLSF-36,¹⁸ estructurado con ocho dimensiones, entre ellas la función física, la percepción de los adolescentes no obesos acerca de la CVRS es mejor entre adolescentes no obesos y obesos y con sobrepeso, lo cual coincide con este estudio realizado; mientras que los adolescentes obesos y con sobrepeso tienen mayor daño en la función física, una afirmación más para la investigación. Por otro lado afirman que, por el aumento del IMC, la calidad de vida en la dimensión física disminuye.

En adolescentes de 12 a 16 años, se aplicó el cuestionario CHIP-Adolescent Edition,²⁶ para evaluar la CVRS y otras mediciones como el bienestar físico, emocional y el rendimiento académico. Se encontró que los adolescentes con sobrepeso y obesidad mostraban una menor capacidad de actividad física, lo que concuerda con el presente estudio.

En cuanto a la relación entre sexo e IMC, se afirma que en los adolescentes de nueve a 10 años de edad, la presencia de obesidad fue más alta en hombres que en mujeres. Dicha relación se encontró en el presente estudio con el grupo de adolescentes, en los que hubo una mayor incidencia de sobrepeso en hombres.²⁷ De la misma forma, Hurtado²¹ encontró en adolescentes de ocho a 15 años de edad, de ambos sexos, que los hombres son más propensos a la obesidad que las mujeres.

En el presente estudio los resultados muestran que la dimensión más afectada en los adolescentes obesos es la física, seguida de la dimensión psicosocial; esta última dimensión se relaciona con los niños obesos y extremadamente obesos entre nueve y 17 años de edad, con puntuaciones de la CVRS más bajas en la función psicosocial.²⁶

Un estudio transversal de métodos mixtos realizado en Hong Kong informó que los niños de peso normal entre dos y siete años de edad tenían puntuaciones significativamente más altas en el funcionamiento físico del PedsQL®4.0; los niños obesos mostraron de dos a cinco veces más probabilidades de mostrar problemas en este rubro, al igual que en el funcionamiento social, mientras

Cuadro II. Percepción de los adolescentes y de los padres acerca de la CVRS con la escala PedsQL®4.0

Escala/dimensiones/grupos		Mala calidad de vida		Buena calidad de vida		
		1	2	3	4	5
Escala total		%	%	%	%	%
	Adolescentes no obesos	0.4	1.2	7.9	12.3	78.2
	Adolescentes obesos	0.6	1.7	22.6	17.3	57.8
	Padres de adolescentes no obesos	1.4	1.6	9.1	7.7	80.1
	Padres de adolescentes obesos	1.1	2.0	22.8	14.4	59.8
1. Dimensión física						
	Adolescentes no obesos	0.3	1.2	7.0	11.0	80.5
	Adolescentes obesos	0.9	1.8	26.8	16.4	54.2
	Padres de adolescentes no obesos	1.2	2.4	8.6	5.8	81.9
	Padres de adolescentes obesos	1.3	3.1	29.9	14.9	50.8
2. Dimensión psicosocial						
	Adolescentes no obesos	0.5	1.1	8.8	13.7	75.9
	Adolescentes obesos	0.2	1.6	18.5	18.1	61.5
	Padres de adolescentes no obesos	1.6	0.8	9.6	9.7	78.2
	Padres de adolescentes obesos	0.8	0.9	15.6	13.8	68.8
2.1 Función emocional						
	Adolescentes no obesos	0.0	0.0	11.2	16.6	72.2
	Adolescentes obesos	0.4	2.8	17.5	17.5	61.8
	Padres de adolescentes no obesos	1.0	1.0	10.8	10.9	76.4
	Padres de adolescentes obesos	0.0	1.4	20.4	12.6	65.6
2.2 Función social						
	Adolescentes no obesos	0.0	1.0	3.4	11.2	84.4
	Adolescentes obesos	0.0	1.8	18.0	17.3	62.9
	Padres de adolescentes no obesos	2.0	1.5	4.4	5.4	86.7
	Padres de adolescentes obesos	1.1	0.7	13.0	16.5	68.8
2.3 Función escolar						
	Adolescentes no obesos	1.5	2.5	11.8	13.2	71.1
	Adolescentes obesos	0.4	0.4	20.0	19.4	59.9
	Padres de adolescentes no obesos	2.0	0.0	13.7	12.7	71.6
	Padres de adolescentes obesos	0.0	0.0	14.5	12.7	72.7

CVRS = calidad de vida relacionada a la salud; PedsQL®4.0 = *Pediatric Quality of Life Inventory PedsQL® 4.0*

Cuadro III. Índice de masa corporal (IMC) de los adolescentes y su relación con dos dimensiones y tres funciones de la escala PedsQL® 4.0

Grupos de adolescentes	Índice de masa corporal	Correlación de Pearson	Dimensiones		Funciones			Calidad de vida pediátrica (adolescentes)
			Salud física (adolescentes)	Psicosocial (adolescentes)	Emocional	Social	Escolar	
Obesos (n = 57)	IMC	<i>r</i>	-0.375 [†]	-0.234	-0.135	-0.196	-0.195	-0.337*
		Significativa bilateral	0.004	0.079	0.316	0.143	0.146	0.010
No obesos (n = 41)	IMC	<i>r</i>	0.081	0.253	0.163	0.100	0.310*	0.189
		Significativa bilateral	0.616	0.111	0.309	0.535	0.049	0.237

*La correlación es significativa en el nivel 0.05

[†]La correlación es significativa en el nivel 0.01

que en el funcionamiento escolar los niños obesos tuvieron puntuaciones significativamente más altas.¹³ Comparado con el presente estudio, a pesar de diferir con el grupo de edad los resultados solo coinciden en la función física, ya que se muestra una menor CVRS en el grupo de adolescentes obesos, y en la función escolar tanto los grupos de adolescentes obesos como los no obesos obtuvieron puntuaciones más bajas.

En un estudio llevado a cabo en Kuwait se demostró que la CVRS referida por los padres fue significativamente menor que la que los adolescentes obesos.

Esto destaca el valor potencial de los autorreportes de los padres. Se encontró también un déficit en el dominio de salud física, pero no para el dominio de salud psicosocial. Por lo tanto, la obesidad no se asocia con el deterioro de la CVRS.²² En el presente estudio, los resultados demostraron que la función física fue la más afectada; en cuanto a la percepción de la CVRS que tuvieron los padres de los adolescentes en ambos grupos, fue en general mejor a excepción de la dimensión física, ya que los adolescentes obesos reportaron una mejor CVRS que la de sus padres.

Cuadro IV. Comparación de las dimensiones y funciones de la escala PedsQL® 4.0 para los adolescentes y para sus padres

Grupos	Prueba	Dimensiones		Funciones			Calidad de vida pediátrica adolescentes
		Salud física adolescentes	Psicosocial adolescentes	Emocional	Social	Escolar	
Adolescentes obesos frente a adolescentes no obesos	U de Mann-Whitney	554.000	776.500	903.500	749.500	989.000	616.500
	Z	-4.464	-2.834	-1.976	-3.195	-1.322	-3.979
	Sig. asintótica (bilateral)	0.000	0.005	0.048	0.001	0.186	0.000
Padres de adolescentes obesos frente a padres de adolescentes no obesos	U de Mann-Whitney	525.000	890.500	933.500	887.500	1165.500	631.500
	Z	-4.701	-2.021	-1.760	-2.274	-0.023	-3.874
	Sig. asintótica (bilateral)	0.000	0.043	0.078	0.023	0.982	0.000

Referencias

1. Barrera-Cruz A, Rodríguez-González A, Molina-Ayala MA. Escenario actual de la obesidad en México. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2013;51(3):292-9. Disponible en <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2013/im133k.pdf>
2. Organización Mundial de la Salud (OMS). Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. Ginebra, Suiza: OMS; 2004. Disponible en http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_spanish_web.pdf [Consultado en diciembre de 2013].
3. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Informe anual UNICEF México 2013. México: UNICEF; 2013.
4. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados Nacionales. México: Instituto Nacional de Salud Pública; 2012.
5. Acosta-Hernández ME, Gasca-Pérez E, Ramos-Morales FR, García-Rodríguez RV, Solís-Páez F, Evaristo-Portilla G et al. Factores, causas y perspectivas de la obesidad infantil en México. *Revista de los Estudiantes de Medicina de la Universidad Industrial de Santander*. 2013;2(1):59-68. Disponible en https://www.researchgate.net/publication/269094610_Factores_causas_y_perspectivas_de_la_obesidad_infantil_en_Mexico
6. Herranz-Barbero A, López-de Mesa Mde los R, Azcona-San Julián MC. Influencia del exceso de peso en la calidad de vida relacionada con la salud de los adolescentes. *Anales de Pediatría*. 2015;82(3):131-8.
7. Gómez-Cruz Z, Romero-Velarde E, Hernández-Tinoco A, Verdín-Sánchez H, Figueroa-Gómez RM, López-Illán Y et al. Estado de nutrición y perfil de lípidos en adolescentes de una escuela rural. *Revista Mexicana de Pediatría*. 2013;80(1):5-9. Disponible en <http://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-2013/sp131b.pdf>
8. González-Sánchez R, Llapur-Milián R, Díaz-Sánchez ME, Moreno-López V, Pavón-Hernández M. Hipertensión arterial y obesidad en escolares de cinco a once años de edad. *Revista Cubana de Pediatría*. 2013;85(4):418-27. Disponible en <http://scielo.sld.cu/pdf/ped/v85n4/ped02413.pdf>
9. Taylor HV, Forhan M, Vigod NS, McIntyre SR, Morrison MK. The impact of obesity on quality of life. *Research Clinical Endocrinology & Metabolism*. 2013;27:139-46. Disponible en [http://www.bprcem.com/article/S1521-690X\(13\)00036-5/fulltext](http://www.bprcem.com/article/S1521-690X(13)00036-5/fulltext)
10. Morrison MK, Shin S, Tarnopolsky M, Taylor HV. Association of depression & health related quality of life with body composition in children and youth with obesity. *Journal of Affective Disorders*. 2015;172:18-23. Disponible en [http://www.jad-journal.com/article/S0165-0327\(14\)00568-0/fulltext](http://www.jad-journal.com/article/S0165-0327(14)00568-0/fulltext)
11. Barquera-Cervera S, Campos-Nonato I, Rojas R, Rivera J. Obesidad en México: epidemiología y políticas de salud para su control y prevención. *Gac Med Mex*. 2010;146:397-407. Disponible en http://www.anmm.org.mx/GMM/2010/n6/38_vol_146_n6.pdf
12. Abdel-Aziz EA, Hamza RT, Youssef AM, Mohammed FM. Health related quality of life and psychological problems in Egyptian children with simple obesity in relation to body mass index. *The Egyptian Journal of Medical Human Genetics*. 2014;15:149-54. Disponible en <https://www.ajol.info/index.php/ejhg/article/download/103057/93280>
13. Chan CMS, Wang WC. Quality of life in overweight and obese young Chinese children: a mixed method study. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2013;11:33. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-11-33>
14. Ossa-González EJ, Arango-Vélez EF, Velásquez-Rodríguez CM, Muñoz-Contreras AM, Estrada-Restrepo A, Bedoya-Berrio G et al. Calidad de vida relacionada con la salud en un grupo de adolescentes de Medellín (Colombia): asociación con aspectos sociodemográficos, exceso de peso u obesidad y actividad física. *Revista Colombiana de Psicología*. 2014;23(2):255-67. Disponible en http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-54692014000200002
15. Nadeau K, Kolotkin LR, Boex R, Witten T, McFann KK, Zeitler P, et al. Health-Related Quality of Life in Adolescents With Comorbidities Related of Obesity. *Journal of Adolescent Health*. 2011;49:90-92.
16. Belfort MB, Zupancic JAF, Riera KM, Turner JHG, Prosser LA. Health state preferences associated with weight status in children and adolescents. *BMC Pediatrics*. 2011;11(12):1-8. Disponible en <https://bmcpediatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2431-11-12>
17. Asl NRH, Poursharifi H. A comparison of Health-Related Quality of Life among Normal-Weight, Overweight and Obese adolescents. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2011;30:1272-6. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.10.246>
18. Secretaría de Salud. Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria. Estrategia contra el sobrepeso y la obesidad. Programa de Acción en el contexto escolar. México: 2010. Disponible en http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/635/1/images/programadeaccion_sept.pdf [Consultado en enero de 2015].
19. Cárdenas-Villarreal VM, Dávila-Ramírez S, Gallegos-Cabiales E, Salazar-González BC, Rizo-Baeza MM. Obesidad y Calidad de Vida Relacionada con la Salud en Adolescentes Escolares. *Desarrollo Científico Enferm*. 2009;17(7):297-301. Disponible en http://eprints.uanl.mx/1911/1/Obesidad_y_Calidad_de_vida_Relacionada_con_la_Salud_en_Adolescentes_Escolares.pdf
20. Huang IC, Thompson LA, Chi YY, Knapp CA, Revicki DA, Seid M, et al. The linkage between pediatric quality of life and health conditions: establishing clinically meaningful cutoff scores for the PedsQL. *Value Health*. 2009 Jul-Aug;12(5):773-81. doi: 10.1111/j.1524-4733.2008.00487.x.
21. Hurtado-Valenzuela JG, Álvarez-Hernández G. Calidad de vida relacionada con la salud del niño y del adolescente con obesidad. *Salud Mental*. 2014;37(2):119-25. Disponible en <http://www.redalyc.org/html/582/58231307005/>
22. Boodai AS, Reilly JJ. Health related quality of life of obese adolescents in Kuwait. *BMC Pediatrics*. 2013;13(105):1-5. Disponible en <https://bmcpediatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2431-13-105>
23. Dalton AG, Smith C, Dalton TW, Slawson DL. Examining General versus Condition-Specific Health-Related Quality of Life across Weight Categories in an Adolescent. *Journal of Pediatric Health Care*. 2015;1-10. Disponible en <http://dc.etsu.edu/honors/243/>
24. Limbers CA, Newman DA, Varni JW. Factorial Invariance of Child Self-Report across Age Subgroups: A Confirmatory Factor Analysis of Ages 5 to 16 Years Utilizing the PedsQL 4.0 Generic Core Scales. *Value in Health*. 2008;11(4):659-68. <https://doi.org/10.1111/j.1524-4733.2007.00289.x> Disponible en <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1098301510605438>
25. Varni JW. Scaling and Scoring of the Pediatric Quality of Life Inventory™ (PedsQL™). Mapi Research Trust. 2014. Disponible en <http://www.pedsql.org/PedsQL-Scoring.pdf>
26. Ward LW, Weber LJ, Gossett J, Simpson P, Bogle LM, Robbins MJ. Health related quality of life in obese youth in the lower Mississippi Delta. *Open Journal of Preventive Medicine*. 2012;2(3):332-8. Disponible en https://file.scirp.org/pdf/OJPM20120300017_65963175.pdf

27. Amigo I, Busto R, Pena E, Fernández C. prevalencia de sobrepeso y obesidad en los niños de 9 y 10 años de Principado de Asturias: el sesgo de la valoración de los padres. Anales de Pediatría. 2013;79(5):307-11.

Cómo citar este artículo: Cardona-Torres LM, Centeno-Reséndiz JV, Álvarez-Hernández A, Medina-López E. Calidad de vida relacionada con la salud: percepción de los adolescentes obesos, no obesos y sus padres. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc. 2018;26(2):121-8.



ENFERMERÍA 
UNA VOZ PARA LIDERAR
LA SALUD ES UN DERECHO HUMANO

**12 MAYO 2018 DÍA INTERNACIONAL
DE LA ENFERMERA**

www.icnvoicetolead.com

@ICNurses #voicetolead #IND2018



Consejo Internacional
de Enfermeras