

ORIGINAL

Influencia del exceso de peso en la calidad de vida relacionada con la salud de los adolescentes[☆]



A. Herranz Barbero*, M^a.R. López de Mesa y C. Azcona San Julián

Departamento de Pediatría, Clínica Universidad de Navarra, Pamplona, Navarra, España

Recibido el 27 de abril de 2014; aceptado el 20 de junio de 2014

Disponible en Internet el 30 de julio de 2014

PALABRAS CLAVE

Calidad de vida relacionada con la salud;
Adolescentes;
Sobrepeso;
Obesidad

Resumen

Introducción: Los cambios en el estilo de vida y la alimentación han conllevado un aumento progresivo de la prevalencia del sobrepeso-obesidad. Esta enfermedad puede conllevar importantes repercusiones físicas y psicosociales que deterioran la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS). La adolescencia es una etapa de gran vulnerabilidad por el entorno y muy determinante en el desarrollo de la personalidad del individuo. El objetivo fue evaluar la influencia del estado ponderal en la CVRS de los adolescentes.

Población y métodos: Estudio transversal de adolescentes de 12 a 16 años. Evaluación de la CVRS mediante los cuestionarios CHIP-Adolescent Edition.

Resultados: Ochenta y nueve adolescentes, 60,7%, eran normoponderales y el 39,3% tenía sobrepeso-obesidad. Los participantes normoponderales tenían una edad media superior a los participantes con sobrepeso-obesidad, 14,2 frente a 13,6 años, respectivamente. No había otras diferencias entre las características sociodemográficas de ambos grupos. Los adolescentes con sobrepeso-obesidad reflejaron peor CVRS, concretamente refirieron menor resistencia, menor capacidad de actividad física, menor participación familiar y mayor influencia de sus iguales. Asimismo, las chicas reflejaron menor autoestima, satisfacción, resistencia y capacidad de actividad física que los chicos. Por otro lado, a medida que aumentaba la edad de los participantes, referían menor salud y seguridad en el hogar, mayor riesgo individual y mayor influencia de sus iguales.

Conclusión: El sobrepeso-obesidad repercute negativamente en la CVRS de los adolescentes. Consideramos importante evaluar los aspectos psicosociales desde la perspectiva del paciente para poder ofrecerle una atención personalizada y multidisciplinar.

© 2014 Asociación Española de Pediatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

[☆] Presentación previa a reuniones: parte de los resultados de este trabajo fueron presentados como comunicación oral en el 61.º Congreso de la Asociación Española de Pediatría (Granada, 31 de mayo-2 de junio del 2012), con el título «Repercusión del sobrepeso y la obesidad en la calidad de vida relacionada con la salud de los adolescentes».

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: anaherranzbarbero@gmail.com (A. Herranz Barbero).

KEYWORDS

Health related quality of life;
Adolescents;
Overweight;
Obesity

Influence of overweight on the health-related quality of life in adolescents**Abstract**

Introduction: Changes in lifestyle and diet have led to a progressive increase in the prevalence of overweight and obesity. This disorder can lead to significant physical and psychosocial effects that affect the health related quality of life (HRQoL). Adolescence is a time of great vulnerability and very decisive in personality development. The objective of this study was to assess the influence of weight status on HRQoL in adolescents.

Population and methods: A cross-sectional study conducted on adolescents of 12-16 years old and an assessment of HRQoL using the CHIP-Adolescents Edition questionnaires.

Results: Out of a total of 89 adolescents included, 60.7% had a normal weight and 39.3% were overweight-obese. The normal weight participants had a higher mean age than overweight-obesity participants, 14.2 vs. 13.6 years old, respectively. There were no other differences in sociodemographic characteristics between groups. Overweight-obese adolescents had a worse HRQoL, specifically as regards less resilience, lower capacity for physical activity, less family involvement, and greater peer influence. Moreover, the girls showed a lower self-esteem, satisfaction, resilience and physical activity than boys. Furthermore, less home safety and health, higher individual risk and greater peer influence was reported with increasing age of participants.

Conclusion: Overweight-obesity negatively affects the HRQoL of adolescents. It is important to evaluate the psychosocial aspects from the perspective of the adolescents, in order to offer them a complete, personalized and multidisciplinary care.

© 2014 Asociación Española de Pediatría. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

El sobrepeso-obesidad es una enfermedad endémica en los países desarrollados. Son las alteraciones metabólicas más frecuentes del mundo occidental. La Organización Mundial de la Salud considera que es un grave problema de salud pública y lo ha denominado la pandemia del siglo *xxi*¹. Según el último sondeo realizado en España, la Encuesta Nacional de Salud de España 2011-2012, la prevalencia de sobrepeso en la población de 2 a 17 años es del 18,26% y la de obesidad del 9,56%. Las cifras concretas de la Comunidad Foral de Navarra en este mismo rango de edad reflejan una prevalencia del sobrepeso y la obesidad en el 15,79 y el 7,81%, respectivamente².

La etiología de la obesidad ha originado innumerables proyectos de investigación. A día de hoy, es más correcto hablar de «obesidades» que de obesidad, ya que hay evidencia de que puede ser de causa endógena o exógena, originarse de manera primaria o ser secundaria a otra patología; asimismo puede deberse a una alteración monogénica o poligénica³. Se han descrito numerosas complicaciones clínicas y metabólicas asociadas al exceso de masa grasa, tanto a corto como a largo plazo: resistencia a la insulina, hipercolesterolemia, diabetes mellitus tipo 2, síndrome metabólico, síndrome de ovario poliquístico, enfermedad cardiovascular^{4,5}. Además, asocian complicaciones conductuales y psicosociales: trastornos de la alimentación, ansiedad, depresión, dependencia, pasividad, disminución del rendimiento escolar, aislamiento social, discriminación real o imaginaria y baja autoestima⁶⁻⁸.

La salud es un concepto más amplio que la ausencia de enfermedad. Para niños y adolescentes, dicho concepto tiene particularidades, tal y como afirma Stardfield: «La medición de la salud en los niños debe tener en cuenta la

habilidad de participar plenamente en funciones y actividades físicas, sociales y psicosociales apropiadas para cada edad»⁹. El concepto de calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) se instaura en el ámbito sanitario en la década de 1970, con la convicción de que el bienestar de los pacientes y la experiencia que tienen de su enfermedad y de los cuidados médicos que reciben son factores importantes que se deben considerar en el tratamiento y durante el control evolutivo^{10,11}. La adolescencia es una etapa muy importante en el desarrollo del carácter y de la personalidad del individuo, y es una época de gran vulnerabilidad en la cual el ser humano es especialmente sensible a los factores favorables y desfavorables del entorno. Tal y como se ha expuesto anteriormente, el sobrepeso y la obesidad tienen una importante repercusión en la CVRS en general y en la autoestima, el bienestar físico y el bienestar emocional en particular.

Hay estudios sobre la repercusión del sobrepeso-obesidad en la CVRS de los adolescentes, pero ninguno hasta el momento ha sido realizado en población española. Hipótesis: el sobrepeso y la obesidad pueden conllevar repercusiones físicas y psicosociales que deterioran la CVRS de los adolescentes. El objetivo de este estudio es analizar las puntuaciones otorgadas por los adolescentes de 12 a 16 años en los distintos aspectos de la CVRS y valorar si existen diferencias asociadas a las características sociodemográficas o al estado ponderal.

Pacientes y métodos**Diseño del estudio**

Estudio descriptivo, observacional y transversal.

Aspectos éticos

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de Investigación de nuestro hospital en marzo del 2010.

Muestra de estudio y participantes

Se incluyó a adolescentes de ambos sexos (45 chicos y 44 chicas), con edades comprendidas entre los 12 y los 16 años, que acudieron normoponderales o con sobrepeso-obesidad a la consulta de Pediatría general y por sobrepeso u obesidad a Endocrinología Pediátrica de nuestro centro hospitalario entre el 1 de abril del 2010 y el 15 de diciembre del 2011, y que aceptaron voluntariamente participar en el estudio.

La información sobre el estudio y la recogida del consentimiento informado de los padres de los participantes y del asentimiento escrito de los adolescentes, por considerarlos menores capaces, se realizó en la consulta. Asimismo, se recogieron los datos médicos y antropométricos, y se entregaron los cuestionarios que evalúan la CVRS, *Child Health and Illness Profile-Adolescent Edition* (CHIP-AE).

Criterios de inclusión: edad de 12 a 16 años, aceptar voluntariamente participar en el estudio y otorgar el consentimiento informado por escrito por parte del tutor legal y el asentimiento escrito del participante.

Criterios de exclusión: presentar enfermedad aguda o crónica, a excepción de sobrepeso-obesidad, que afecte la CVRS del paciente y no otorgar el consentimiento informado o revocarlo en cualquier momento del estudio.

Criterios de eliminación: incapacidad para cumplimentar los cuestionarios adecuadamente o contestar un número insuficiente de preguntas.

La estimación del tamaño muestral se hizo en relación con los 32 pacientes de 12-16 años con sobrepeso-obesidad que estaban en seguimiento en la consulta de Endocrinología Pediátrica. Planteando posibles pérdidas y nuevos diagnósticos, el tamaño muestral mínimo estimado fue de 35 casos y, al menos, un control por cada caso.

Se ha acotado la edad de los participantes a 12-16 años con la intención de no mezclar preadolescentes con adolescentes. Se ha incluido un grupo de control con la intención de que los grupos a comparar proviniesen de un ámbito social similar.

Los participantes ($n = 89$) se clasificaron según el índice de masa corporal (IMC) cuantificado en la consulta; se tomaron como referencia los estándares de Ferrández-Longás et al. (1980-2002)¹². Se utilizó el IMC por su buena correlación con la cantidad de masa grasa cuantificada por tomografía computarizada o resonancia magnética, métodos de referencia en la evaluación de la grasa corporal. Los participantes con $IMC < 85$ según su edad y sexo se clasificaron como normoponderales, aquellos con $IMC \geq 85$ y < 95 como sobrepeso y aquellos con $IMC \geq 95$ como obesidad¹³.

Cuantificación de la calidad de vida relacionada con la salud

Se empleó la versión para adolescentes de los cuestionarios autocumplimentados CHIP, desarrollados en el Departamento de Salud Pública de la Johns Hopkins Bloomberg School¹⁴. Es el primer instrumento de cuantificación de salud

autopercebida basado en un concepto multidimensional de la salud y dirigido a adolescentes publicado en la literatura médica¹⁵. Su versión en castellano ha demostrado fiabilidad y validez¹⁶. El CHIP-AE está dirigido a adolescentes de 12 a 16 años; la encuesta se agrupa en 5 dimensiones, cada una engloba la información indicada entre paréntesis: satisfacción (autoestima, autopercepción, satisfacción consigo mismo y con la salud), bienestar (bienestar físico, bienestar emocional y limitación de la actividad diaria), resistencia (participación familiar, capacidad de resolución de problemas propios de su edad, resistencia a actividad física y salud y seguridad en el hogar/entorno), riesgos (implicación en actividades de riesgo, actitudes que amenazan la consecución de logros e influencia de sus iguales) y funciones (rendimiento académico y ejecución de responsabilidades propias de cada edad). Además, genera 14 subdimensiones que permiten matizar la información que contiene cada dimensión (véase la tabla 1)¹⁷.

Puntuación en sentido positivo hacia la salud: una puntuación mayor indica más satisfacción, más bienestar, menos riesgos, etc. Es imprescindible contestar al menos el 70% de las preguntas que integran cada dimensión o subdimensión¹⁸.

Recogida de variables

Se consideraron variables independientes: 1) el sexo; 2) la edad; 3) los datos antropométricos, medidos en consulta con el paciente en ropa interior; peso medido en kilogramos con sensibilidad de 0,05 kg mediante básculas TANITA®; talla medida en centímetros y con una sensibilidad de 0,1 cm, empleando estadiómetro de Harpenden; el paciente estaba de pie, descalzo, con talones, nalgas, escápulas y occipucio apoyados sobre el estadiómetro; IMC: se define como el peso en kilogramos dividido entre la talla en metros al cuadrado; 4) antecedentes personales (enfermedades, alergias, tratamientos, cirugías); 5) seguimiento de control específico de alimentación: se solicitó un recuento de alimentación de 7 días y se cotejó si correspondía con las recomendaciones entregadas en la consulta según fuesen normoponderales o con sobrepeso-obesidad; se consideró que no cumplían las pautas si las transgredían 2 o más veces al día y 3 o más días a la semana, y 6) nivel socioeconómico medido con la escala *The Family Affluence Scale II*, que interroga la presencia/frecuencia de: coche familiar, dormitorio propio, vacaciones y ordenadores en la familia del participante; la escala se considera apropiada para evaluar el grado de gasto y consumo familiar; la suma de los valores obtenidos en cada apartado discrimina entre nivel socioeconómico bajo (puntuación 0-3), medio (4-6) o alto (7 o más)¹⁹.

Las variables dependientes fueron las dimensiones y subdimensiones en las que se agrupa la información de las preguntas del cuestionario (véase la tabla 1).

Estudios estadísticos

Los cuestionarios se codificaron numéricamente de forma consecutiva, garantizando la confidencialidad de la información y el anonimato.

Se realizó un análisis descriptivo de las características sociodemográficas de los grupos a comparar, normopeso

Tabla 1 Puntuación de las dimensiones y subdimensiones del cuestionario CHIP-AE en función del estado ponderal

	Normopeso n=54	Sobrepeso-Obesidad n=35	Análisis no ajustado Valor p*	Análisis ajustado** Valor p	Modelo significativo para
SATISFACCIÓN	57,41(51,39 a 60,2)	55,5(51,1 a 60,5)	0,537	0,263	Sexo (mujer)#
Satisfacción con la salud	54,55(7,62)	54,01(7)	0,738	0,257	
Autoestima	58,02(52,81 a 59,76)	56,28(49,34 a 59,76)	0,503	0,42	Sexo (mujer)
BIENESTAR	57,69(52,45 a 61,91)	59,9(57,41 a 63,54)	0,134	0,251	
Bienestar físico	57,55(51,83 a 61,47)	59,41(55,58 a 62,67)	0,151	0,145	
Bienestar emocional	57,9(50,87 a 63,76)	57,9(55,56 a 64,35)	0,306	0,51	
Limitación de la actividad	54,71(51,24 a 58,17)	58,17(54,71 a 58,17)	0,386	0,357	
RESISTENCIA	59,82(55,56 a 63,09)	54,75(53,57 a 61,41)	0,022	0,003	Sexo (mujer)
Participación familiar	57,25(53,77 a 62,48)	55,11(49,42 a 58,99)	0,092	0,017	
Resolución de problemas	52,11(47,19 a 54,56)	49,65(44,74 a 57,02)	0,591	0,607	
Actividad física	53,53(8,54)	50,73(8,58)	0,135	0,04	Sexo (mujer)
Salud y seguridad en el hogar	58,52(5,33)	58,13(5,17)	0,75	0,329	Edad (mayor)
RIESGOS	61,11(56,62 a 64,07)	61,92(59,28 a 64,86)	0,467	0,704	Edad (mayor)
Riesgo individual	61,48(57,54 a 63,3)	62,09(58,75 a 63,45)	0,384	0,774	Edad (mayor)
Amenaza de logros	55,6(51,02 a 60,18)	57,89(55,03 a 61,33)	0,047	0,229	
Influencia de pares	62,63(56,69 a 65,59)	59,66(56,69 a 65,59)	0,479	0,024	Edad (mayor)
FUNCIONES	10,53(5,9 a 16,72)	8,98(2,02 a 12,08)	0,179	0,417	
Rendimiento académico	61,48(10,51)	58,48(11,25)	0,204	0,106	
Rendimiento laboral	-16,0(-16,0 a -16,0)	-16,0(-16,0 a -16,0)	0,529	0,923	

* Valor p de significación estadística del test T de Student para las variables continuas de distribución normal (indicadas con media y desviación estándar) y de la significación asintótica de la U de Mann-Whitney para las variables continuas de distribución no normal (indicadas con mediana y AIC).

** Regresión lineal múltiple ajustado por sexo, edad y nivel socioeconómico.

Se indica entre paréntesis la categoría que obtiene peor puntuación.

Rango posible de puntuación: de -16 a 70.

Tabla 2 Características socio-demográficas de la muestra

	Normopeso n = 54 (60,7%)	Sobrepeso-Obesidad n = 35 (39,3%)	Valor de p*
Sexo			
Mujeres	30(55,6%)	14(40%)	0,152
Varones	24(44,4%)	21(60%)	
Edad	14,2(1,32)	13,6(1,18)	0,022
Nivel socioeconómico			
Bajo- Medio	35(64,8%)	19(54,3%)	0,321
Alto	19(35,2%)	16(45,7%)	
SDS de IMC**	-0,36(-0,78 a 0,33)	2,07(1,78 a 3,25)	< 0,001

* Valor p de significación estadística del test Chi-cuadrado para las variables categóricas (indicadas con número y porcentaje), del test T de Student para las variables continuas de distribución normal (indicadas con media y desviación estándar) y de la significación asintótica de la U de Mann-Withney para las variables continuas de distribución no normal (indicadas con mediana y amplitud intercuartil).

** SDS de IMC: número de desviaciones estándar respecto a la media del IMC.

y sobrepeso-obesidad. Las variables categóricas se han comparado mediante la chi al cuadrado de Pearson. Las variables cuantitativas continuas de distribución normal se han comparado mediante la t de Student y las variables continuas de distribución no normal, mediante la significación asintótica de la U de Mann-Whitney.

Se realizó un análisis multivariante mediante regresión lineal múltiple de las puntuaciones de las dimensiones y subdimensiones en función del estado ponderal y ajustado por sexo, edad y nivel socioeconómico.

La representación gráfica se realizó con barras de error para las variables cuantitativas de distribución normal y diagramas de cajas para las variables cuantitativas de distribución no normal.

Se utilizó el paquete estadístico IBM SPSS Statistic v20.0 (Chicago) para Windows.

Resultados

De los 99 adolescentes invitados a participar en el estudio, 7 no aceptaron. De los 92 adolescentes que aceptaron participar, se eliminaron 3 por no contestar el número mínimo de preguntas exigido. La muestra final se compone de 89 adolescentes de 12 a 16 años, de ambos sexos. Se clasificaron como normopeso 54 participantes y 35 como sobrepeso-obesidad. Las características sociodemográficas de los participantes se muestran en la [tabla 2](#).

Respecto al seguimiento de las pautas de alimentación, sí existían diferencias significativas entre los grupos. El 45,7% de los afectados de sobrepeso-obesidad las cumplían, mientras que solo el 1,9% de los normoponderales lo hacían ($p < 0,001$).

El análisis multivariable de las puntuaciones de las dimensiones y subdimensiones en función del estado ponderal, ajustado por sexo, edad y nivel socioeconómico, reveló que los adolescentes con sobrepeso-obesidad tenían menor *resistencia* ($p = 0,003$), menor *participación familiar* ($p = 0,017$), menor capacidad de *actividad física* ($p=0,04$) y mayor *influencia de pares* ($p = 0,024$) ([fig. 1](#)).

Asimismo, en el análisis multivariable las chicas obtuvieron una puntuación significativamente inferior a los chicos en la dimensión *satisfacción* ($p = 0,001$) y *resistencia* ($p = 0,001$) y en las subdimensiones *autoestima* ($p < 0,001$) y *actividad física* ($p < 0,001$) ([fig. 2](#)).

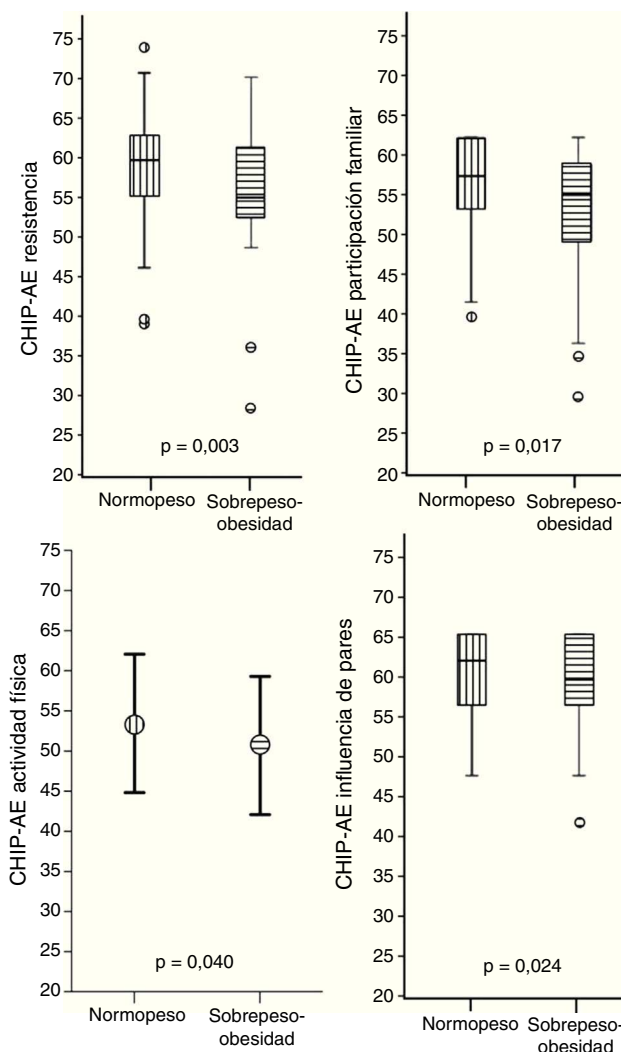


Figura 1 Diagramas de cajas y barras de error de las puntuaciones de la dimensión y las subdimensiones del cuestionario CHIP-AE con diferencias significativas en función del estado ponderal en el análisis multivariable.

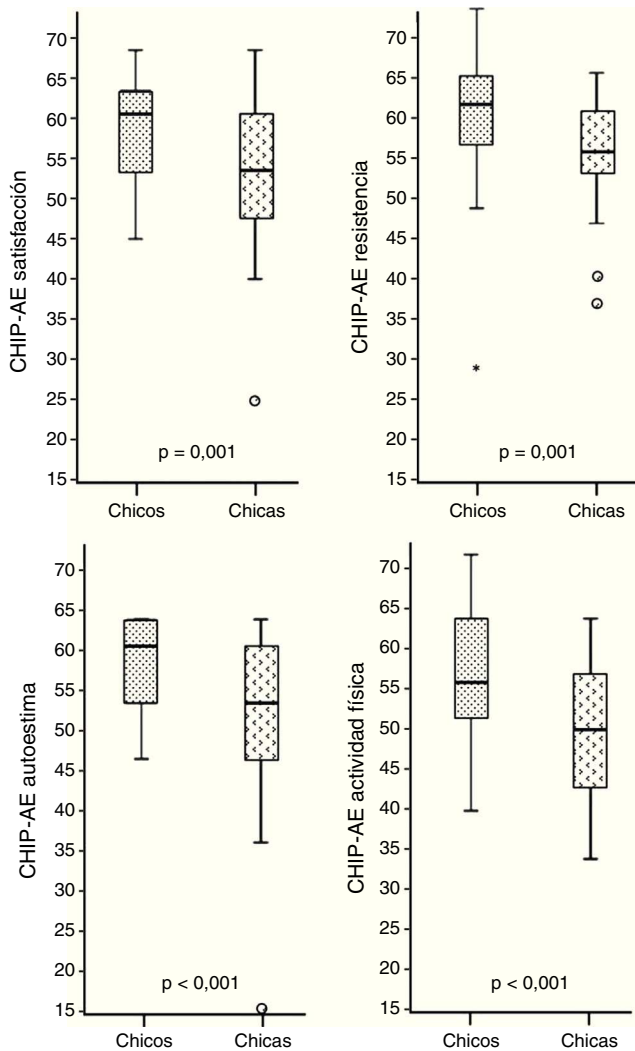


Figura 2 Diagramas de cajas de las puntuaciones de las dimensiones y las subdimensiones del cuestionario CHIP-AE con diferencias significativas en función del sexo en el análisis multivariable.

Además, la regresión *lineal* múltiple mostró que, según aumentaba la edad de los participantes, otorgaban menor puntuación en la dimensión *riesgos* ($p < 0,001$) y en las subdimensiones *salud y seguridad en el hogar* ($p = 0,037$), *riesgo individual* ($p = 0,001$) e *influencia de pares* ($p < 0,001$) (fig. 3).

Discusión

Varios autores han evaluado las repercusiones psicosociales del sobrepeso y la obesidad en los adolescentes, pero son escasos los estudios sobre el impacto del exceso de peso en su CVRS. Sin embargo, debemos tener en cuenta que los aspectos psicosociales forman parte, de hecho, de la CVRS.

Los trabajos de Mirza et al. y de Sjoberg et al. afirman que el exceso de peso en la adolescencia conlleva insatisfacción corporal, disminución de la autoestima y mayor incidencia de depresión, siendo más acusado en el sexo femenino^{20,21}. Tanto el estudio de Al-Akour et al. realizado en Jordania,

como el de Beer et al. llevado a cabo en Holanda, muestran asociación entre presentar sobrepeso-obesidad y obtener una peor puntuación en todos los aspectos de la CVRS^{22,23}. Keating et al. evaluaron específicamente la repercusión del exceso de peso en los aspectos físicos, observando que los pacientes con sobrepeso-obesidad obtenían una puntuación significativamente inferior a los normoponderales²⁴. Según la revisión publicada por Griffiths et al., el aumento del IMC asocia una disminución de la autoestima y de la CVRS^{25,26}. Los resultados que presentamos son consistentes con las afirmaciones citadas.

Sin embargo, el estado ponderal no es lo único que determina la CVRS. La diferencia de percepción en función del sexo tiene una gran implicación en la repercusión de la CVRS. Varios trabajos destacan que la influencia de la imagen corporal, la aceptación social y el deterioro anímico es mayor en el sexo femenino que en el masculino, hecho que les hace más vulnerables a presentar trastornos psicosociales^{20,24,27,28}. En nuestro trabajo, también se observaron estas diferencias; las chicas refirieron menor satisfacción, menor autoestima, menor resistencia y menor capacidad física que los chicos.

El exceso de peso con frecuencia provoca burlas por parte de los compañeros. La mayor influencia del entorno, unida a la percepción de deshonras o ironías, aumenta la inseguridad personal, deteriora la autoestima y el bienestar emocional, y dificulta aún más las relaciones interpersonales^{29,30}. Según se crece, se es más consciente del entorno, se perciben más las diferencias interpersonales y se realizan comparaciones, aumenta la autocritica y surgen la autopercepción negativa y/o la insatisfacción personal, hechos que deterioran la CVRS. La disminución de la autoestima determina una mayor influencia por parte de sus iguales y una percepción de menor aceptación social. Dichos aspectos pueden conducir a un carácter más introvertido que, tal y como muestran nuestros resultados, puede disminuir la participación familiar. Esta menor interacción con la familia puede retrasar la detección de la ayuda que necesita el adolescente^{29,31,32}.

Hasta la fecha actual, no hay publicados estudios similares *realizados* en población adolescentes española. Un estudio multicéntrico europeo sobre el impacto del sobrepeso en la CVRS de participantes de 8 a 18 años, cuenta con una muestra representativa de 714 españoles; dicho trabajo concluye que el sobrepeso y la obesidad deterioran la CVRS, especialmente el bienestar físico y la autopercepción³³.

Las mediciones antropométricas se cuantificaron en la consulta por personal instruido, no autorreferidos. Los participantes no obtuvieron valores fronterizos de IMC entre normopeso y sobrepeso-obesidad, lo que garantiza que los grupos estaban correctamente diferenciados.

La principal limitación de este estudio es que, al tener un carácter transversal, solamente se puede establecer asociación, no causalidad. Asimismo, se empleó una muestra de conveniencia, porque eran los sujetos sobre los que posteriormente se podía plantear una intervención de mejora, pero es posible que la muestra no sea representativa de la población adolescente Navarra. Además, no se descarta la existencia de sesgo de selección, ya que es posible que los adolescentes con sobrepeso-obesidad que consultan en Endocrinología estén más sensibilizados con las repercusiones de su enfermedad. Uno de los principales sesgos que se deben tener en cuenta es el del observador: como los

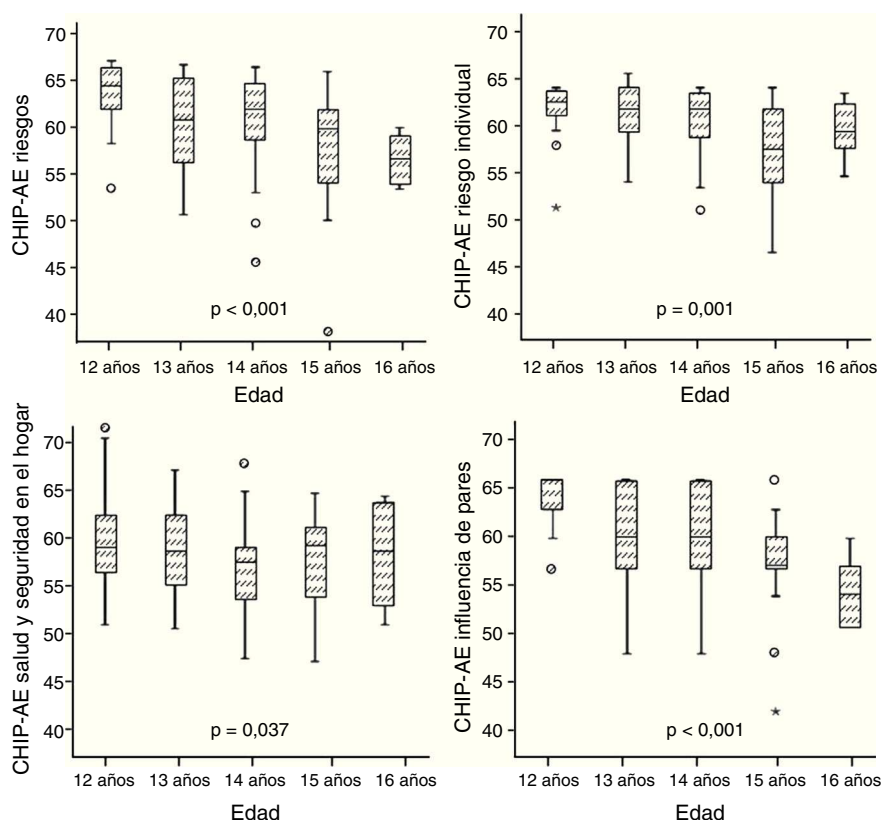


Figura 3 Diagramas de cajas de las puntuaciones de la dimensión y las subdimensiones del cuestionario CHIP-AE con diferencias significativas en función de la edad en el análisis multivariable.

participantes saben que están siendo interrogados, responden de manera más favorable respecto a su estado de salud. Sin embargo, este posible factor de confusión no invalidaría los resultados del estudio, ya que, en caso de no existir este sesgo, las diferencias encontradas serían mayores.

Conclusión

El sobrepeso-obesidad deteriora la CVRS de los adolescentes, pero se debe tener en cuenta que el sexo y la edad tienen un impacto importante en la disminución de la CVRS.

La mayor influencia de la imagen corporal y de la aceptación social de las mujeres les hace más vulnerables a presentar trastornos psicosociales. Estas percepciones negativas ya están presentes en la adolescencia, condicionando el desarrollo de su personalidad y su conducta.

Para poder ofrecer una atención personalizada y multidisciplinar, consideramos fundamental conocer la percepción y la repercusión subjetiva del estado de salud y evaluar los aspectos emocionales y psicosociales desde la perspectiva del paciente pediátrico.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

- Ogden CL, Yanovski SZ, Carroll MD, Flegal KM. The epidemiology of obesity. *Gastroenterology*. 2007;132:2087–102.
- Instituto Nacional de Estadística. Encuesta nacional de salud 2011-2012 [consultado 26 Abril 2014]. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=/t15/p419&file=inebase>.
- Martos-Moreno GA, Argente J. Obesidades pediátricas: de la lactancia a la adolescencia. *An Pediatr (Barc)*. 2011;75:63, e1-Ce3.
- Daniels SR. Complications of obesity in children and adolescents. *Int J Obes (Lond)*. 2009;33:S60–5.
- Biro FM, Wien M. Childhood obesity and adult morbidities. *Am J Clin Nutr*. 2010;91:1499S–505S.
- Gibson LY, Byrne SM, Blair E, Davis EA, Jacoby P, Zubrick SR. Clustering of psychosocial symptoms in overweight children. *Aust N Z J Psychiatry*. 2008;42:118–25.
- Wille N, Erhart M, Petersen C, Ravens-Sieberer U. The impact of overweight and obesity on health-related quality of life in childhood —results from an intervention study. *BMC Public Health*. 2008;8:421.
- Zhang L, Fos PJ, Johnson WD, Kamali V, Cox RG, Zuniga MA, et al. Body mass index and health related quality of life in elementary school children: A pilot study. *Health Qual Life Outcomes*. 2008;6:77.
- Starfield B. Measurement of outcome: A proposed scheme. *Milbank Mem Fund Q Health Soc*. 1974;52:39–50.
- Urzúa MA. Calidad de vida relacionada con la salud: elementos conceptuales. *Rev Med Chil*. 2010;138:358–65.
- Wilson IB, Cleary PD. Linking clinical variables with health-related quality of life. A conceptual model of patient outcomes. *JAMA*. 1995;273:59–65.
- Ferrández-Longás A, Mayayo E, Labarta J, Bagué L, Puga B, Rueda C, et al. Estudio longitudinal de crecimiento y desarrollo. Centro Andrea Prader. Zaragoza 1980-2002. En: *Patrones de crecimiento y desarrollo en España. Atlas de gráficas y tablas*. Madrid: Ergon; 2004. p. 61-115.

13. Kuczmarski RJ, Ogden CL, Guo SS, Grummer-Strawn LM, Flegal KM, Mei Z, et al. 2000 CDC growth charts for the united states: Methods and development. *Vital Health Stat* 11. 2002;246:1–190.
14. Johns Hopkins University. Child health and illness profile. A comprehensive assessment of health and functioning for children and adolescents [consultado 26 Abril 2014]. Disponible en: <http://www.childhealthprofile.org>
15. Rajmil L, Serra-Sutton V, Estrada MD, Fernández de Sanmamed MJ, Guillaumon I, Riley A, et al. Adaptación de la versión española del Perfil de Salud Infantil (Child Health and Illness Profile-Child Edition CHIP-CE). *An Pediatr (Barc)*. 2004;60:522–9.
16. Alonso J, Urzola D, Serra-Sutton V, Tebé C, Starfield B, Riley AW, et al. Validity of the health profile-types of the spanish child health and illness profile-adolescent edition (CHIP-AE). *Value Health*. 2008;11:440–9.
17. Rajmil L, Serra-Sutton V, Alonso J, Starfield B, Riley AW, Vázquez JR, et al. The spanish version of the child health and illness profile-adolescent edition (CHIP-AE). *Qual Life Res*. 2003;12:303–13.
18. Solans M, Pane S, Estrada MD, Serra-Sutton V, Berra S, Herdman M, et al. Healthrelated quality of life measurement in children and adolescents: A systematic review of generic and disease-specific instruments. *Value Health*. 2008;11:742–64.
19. Currie C, Molcho M, Boyce W, Holstein B, Torsheim T, Richter M. Researching health inequalities in adolescents: The development of the health behaviour in schoolaged children (HBSC) family affluence scale. *Soc Sci Med*. 2008;66:1429–36.
20. Mirza NM, Davis D, Yanovski JA. Body dissatisfaction, self-esteem, and overweight among inner-city hispanic children and adolescents. *J Adolesc Health*. 2005;36:267, e16-267.e20.
21. Sjoberg RL, Nilsson KW, Leppert J. Obesity, shame, and depression in schoolaged children: A population-based study. *Pediatrics*. 2005;116:e389–92.
22. Al-Akour NA, Khader YS, Khassawneh MY, Bawadi H. Health-related quality of life of adolescents with overweight or obesity in the north of Jordan. *Child Care Health Dev*. 2012;38:237–43.
23. De Beer M, Hofsteenge GH, Koot HM, Hirasing RA, Delemarre-van de Waal HA, Gemke RJ. Health-related-quality-of-life in obese adolescents is decreased and inversely related to BMI. *Acta Paediatr*. 2007;96:710–4.
24. Keating CL, Moodie ML, Swinburn BA. The health-related quality of life of overweight and obese adolescents —a study measuring body mass index and adolescent-reported perceptions. *Int J Pediatr Obes*. 2011;6:434–41.
25. Cornette R. The emotional impact of obesity on children. *Worldviews Evid Based Nurs*. 2008;5:136–41.
26. Griffiths LJ, Parsons TJ, Hill AJ. Self-esteem and quality of life in obese children and adolescents: A systematic review. *Int J Pediatr Obes*. 2010;5:282–304.
27. Tsiros MD, Olds T, Buckley JD, Grimshaw P, Brennan L, Walkley J, et al. Healthrelated quality of life in obese children and adolescents. *Int J Obes (Lond)*. 2009;33:387–400.
28. Rees R, Oliver K, Woodman J, Thomas J. The views of young children in the UK about obesity, body size, shape and weight: A systematic review. *BMC Public Health*. 2011;11:188.
29. Sweeting H, Wright C, Minnis H. Psychosocial correlates of adolescent obesity “slimming down” and “becoming obese”. *J Adolesc Health*. 2005;37:409.
30. Wardle J, Cooke L. The impact of obesity on psychological well-being. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab*. 2005;19:421–40.
31. Taner Y, Torel-Ergur A, Bahcivan G, Gurdag M. Psychopathology and its effect on treatment compliance in pediatric obesity patients. *Turk J Pediatr*. 2009;51:466–71.
32. Warschburger P. Psychological aspects of obesity: Consequences for content, indication, and success of therapy. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*. 2011;54:562–9.
33. Ottova V, Erhart M, Rajmil L, Dettenborn-Betz L, Ravens-Sieberer U. Overweight and its impact on the health-related quality of life in children and adolescents: Results from the european KIDSCREEN survey. *Qual Life Res*. 2012;21:59–69.