## Original

# Género y salud percibida en la infancia y la adolescencia en España

Rosario Vélez Galárraga a,b, Silvia López Aguilà y Luis Rajmil a,b,c,\*

- a Agência d'Avaluació de Tecnología i Recerca Mèdiaues, Barcelona, España
- <sup>b</sup> CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP), Barcelona, España
- <sup>c</sup> Institut Municipal d'Investigació Mèdica (INIM-Hospital del Mar), Barcelona, España

#### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo: Recibido el 10 de octubre de 2008 Aceptado el 11 de mayo de 2009 On-line el 31 de julio de 2009

Palabras clave: Calidad de vida relacionada con la salud Género Niños y adolescentes Salud percibida

Keywords: Children and adolescents Gender Health-related quality of life Self-perceived health

#### RESUMEN

Objetivo: Describir las diferencias de género en salud autopercibida y en calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en la infancia y la adolescencia en España; comparar los resultados entre estudios que utilizaron diferentes instrumentos de medida; y analizar la influencia de factores sociodemográficos y de la morbilidad declarada en la salud percibida y la CVRS según el género.

 $M\acute{e}todos$ : Se analizaron datos de estudios previos de CVRS: el Child Health and Illness Profile (versiones infantil y de adolescentes, n=2451), el KIDSCREEN (n=908), y el Vecú et Sante Perçue de l'Adolescent (n=1.242). Se construyeron modelos de regresión logística de peor salud percibida (buena/regular/mala frente a excelente/muy buena) y peor CVRS (menos de 0,8 desviaciones estándar de la media frente al resto de la distribución) para analizar las diferencias de género. Se obtuvo una medida resumen de las diferencias en salud percibida según el género.

Resultados: La proporción de respuesta fue variable entre los estudios (n total = 4.601). Las chicas presentaron odds ratio (OR) mayores que los chicos para percibir peor salud general, física y emocional, pero menores en el ámbito escolar. La OR global de peor salud general fue de 1,28 (intervalo de confianza del 95% [IC95%]: 0,97–1,68) en niñas y de 2,17 (IC95%: 1,88–2,51) en chicas.

Conclusiones: Ser chica condiciona el doble de probabilidades de percibir peor salud y CVRS en los aspectos físicos y emocionales que los chicos. La perspectiva de género se debería tener en cuenta en la implementación de medidas de prevención y promoción de la salud infantil y adolescente.

© 2008 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

## Gender and self-perceived health in childhood and adolescence in Spain

ABSTRACT

Objective: To describe gender differences in self-perceived health and health-related quality of life (HRQoL) in childhood and adolescence in Spain, to compare the results in distinct studies using different HRQoL instruments, and to analyze the influence of sociodemographic factors and reported morbidity on self-perceived health and HRQoL according to gender.

Methods: We analyzed data from previous studies of HRQoL: the Child Health and Illness Profile (child and adolescent editions, n=2451), the KIDSCREEN (n=908), and Vecú Perçue et Santé de l'Adolescent (n=1,242). Logistic regression models of worse perceived health (good/fair/poor vs. excellent/very good) and worse HRQoL (less than 0.8 standard deviations from the mean vs. the remaining distribution) were adjusted to analyze gender differences. A summary measure of differences in perceived health according to gender was obtained.

Results: The response rates varied among the studies (total sample n=4.601). Girls showed a higher odds ratio (OR) than boys for perceiving worse overall health and physical and emotional health, but a lower OR in school environment dimensions. The overall OR for worse perceived health was 1.28 (95% confidence interval [95%CI]: 0.97-1.68) in younger girls and was 2.17 (95%CI: 1.88-2.51) in adolescent girls.

*Conclusions:* Girls were twice as likely as boys to perceive worse health, as well as worse HRQoL in the physical and emotional dimensions. Gender perspective should be taken into account when implementing preventive and health promotion measures for children and adolescents.

© 2008 SESPAS. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

### Introducción

Las desigualdades de género en salud son conocidas, pero han recibido más atención en la población adulta que en la infantil. En general, las mujeres declaran peor salud percibida que los

Correos electrónicos: lrajmil@aatrm.catsalut.net, lrajmil@imim.es (L. Rajmil).

varones<sup>1</sup>, más síntomas emocionales o psicológicos y más dolor. Se han encontrado diferencias de género en la manifestación de problemas somáticos y de salud mental como la depresión, así como en la utilización de servicios sanitarios<sup>2</sup>.

Los pocos estudios que han abordado las diferencias de género en salud percibida o calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en niños y adolescentes coinciden en que a partir de la adolescencia las chicas perciben peor su salud que los chicos, a pesar de que, en su mayoría, chicos y chicas se consideren a sí mismos como saludables<sup>3,4</sup>. También indican que a mayor edad ambos sexos perciben peor su salud<sup>3,5</sup>. Sin embargo, no todos los

<sup>\*</sup> Una versión previa del manuscrito ha sido presentada por R. Vélez Galárraga para obtener el título de Máster de Salud Pública en la Universidad Pompeu Fabra.

<sup>\*</sup> Autor para correspondencia.

resultados son coincidentes, lo cual puede estar relacionado con aspectos metodológicos (características de las muestras, rangos de edad seleccionados, etc.), el contexto social en que se llevaron a cabo los estudios, o los instrumentos de medida utilizados<sup>6,7</sup>.

Las diferencias biológicas podrían determinar diferente vulnerabilidad y susceptibilidad a enfermar según el sexo. Se ha descrito que las chicas son más propensas a declarar síntomas psicosomáticos o depresivos<sup>8</sup>, y problemas crónicos de salud<sup>9</sup>, lo cual se asocia a una peor percepción de su salud<sup>10</sup>. Se han encontrado diferencias en la forma en que los cambios puberales (físicos y psicológicos) afectan la salud percibida, influyendo negativamente en las chicas, principalmente en su bienestar emocional, pero no así en los chicos<sup>11</sup>.

Además, se han de tener en cuenta los roles, valores y actitudes de género que la familia y que cada sociedad asigna a los niños y adolescentes. El rol social de los niños y de las niñas en la familia comienza muy pronto, incluso antes de nacer<sup>12</sup>. Este hecho deriva en diferentes funciones y conductas, que a su vez generan diferentes hábitos y actividades dependiendo del género. Los mensajes sutiles acerca de la masculinidad y la feminidad, así como el rol cultural que cumplen los niños y las niñas en la familia y la sociedad, pueden determinar o modificar la percepción que tienen de su propia salud y la de su entorno<sup>13</sup>.

También se debe considerar la influencia del nivel socioeconómico y del apoyo social en las diferencias de género en salud percibida. Algunos estudios no han encontrado influencia de la clase social en las diferencias de género en salud percibida entre los adolescentes<sup>14,15</sup>. Respecto del apoyo social, se ha observado que las diferencias entre chicos y chicas son más acentuadas en los grupos que perciben menor apoyo, principalmente de sus padres<sup>16</sup>.

La salud percibida analizada a partir de una pregunta única y la CVRS son indicadores que permiten conocer la percepción que tienen los niños y los adolescente respecto a su propia salud. La mayoría de los cuestionarios de CVRS son multidimensionales e incluyen dimensiones como el funcionamiento social, físico y cognitivo, la movilidad y el cuidado personal, y el bienestar emocional<sup>17</sup>. El uso de estos instrumentos ha permitido describir diferencias de género en las dimensiones de la CVRS en la infancia y la adolescencia<sup>18</sup>. Sin embargo, faltan estudios que analicen las diferencias de género en la CVRS teniendo en cuenta un mismo nivel de morbilidad declarada entre los grupos comparados. En España, actualmente se dispone de cuestionarios de CVRS para niños y adolescentes que han demostrado ser válidos y fiables, y que permitirían profundizar en las diferencias de género en la infancia y la adolescencia<sup>19</sup>.

Los objetivos de este estudio fueron describir las diferencias de género en salud percibida y CVRS en niños y adolescentes en España, comparar los resultados entre estudios que utilizaron diferentes instrumentos de medida, y analizar la influencia de factores sociodemográficos y de la morbilidad declarada en la salud percibida y la CVRS según el género.

#### Métodos

Se trata de un análisis secundario de los datos individuales de 4 estudios transversales previos, teniendo como eje principal de análisis las diferencias de género. Estos estudios estaban dirigidos a analizar la validez de los cuestionarios de salud percibida y CVRS en la población infantil y adolescente, llevados a cabo en España en los últimos 8 años. Los estudios incluidos son la validez y la fiabilidad de las versiones españolas infantil y de adolescentes del Child Health and Illness Profile (CHIP-CE y CHIP-AE)<sup>20–22</sup>; la validez y la fiabilidad de la versión española del KIDSCREEN<sup>23</sup>; y el estudio de la salud percibida en adolescentes inmigrantes y nativos en Lloret de Mar<sup>24</sup>. En la tabla 1 se describen las

Características de los estudios analizados y de los cuestionarios utilizados en cada uno de ellos

Estudio (año de recogida de datos)	Rango de edad (años)	Rango de edad Población estudiada (años)	Individuos seleccionados	Respuesta (%)	Respuesta (%) Cuestionario utilizado Dimensiones analizadas	Dimensiones analizadas
Validez y fiabilidad de la version española del CHIP-AE (1999-2000) <sup>20,21</sup>	12-19	Escuelas públicas y privadas de la ciudad de 1.774 Barcelona (muestra urbana) y del municipio de Piera (muestra rural)	1.774	6'88	CHIP-AE	Satisfacción, bienestar, resistencia, riesgos, funciones (rendimiento académico), enfermedades (psicológicas)
Fiabilidad y validez de la versión española del CHIP-CE (2002-2003) <sup>22</sup>	6-11	Escuelas de primaria de la ciudad de Barcelona	1.307	75	CHIP-CE	Satisfacción, bienestar, resistencia, riesgos, funciones (rendimiento académico)
Fiabilidad y validez de la versión española del KIDSCREEN-52 para la población infantil y adolescente (2003) <sup>23</sup>	8-18	Familias residentes en España	1.956	47	KIDSCREEN-52	Bienestar físico, bienestar emocional, estado de ánimo, relación con padres y vida familiar, apoyo social y relación con amigos, ambiente escolar
CVRS en adolescentes nativos e inmigrantes en Lloret de Mar (2004-2005) <sup>24</sup>	12-18	Escuelas secundarias de Lloret de Mar (2 públicas y 1 privada)	1.402	9'68	VSPA	Vitalidad, bienestar psicológico, relaciones con los padres, relaciones con los amigos, actividad escolar y relación con los profesores

CHP-AE: Child Health and Illness Profile-Adolescent Edition; CHIP-CE: Child Health and Illness Profile-Child Edition; CVRS; calidad de vida relacionada con la salud; VSPA: Vecú et Santé Percue de l'Adolescent.

características de los estudios analizados y de los cuestionarios usados en cada uno de ellos.

En todos los estudios se solicitó el consentimiento informado de los padres o tutores. Los criterios de selección de los estudios de referencia determinaron en primera instancia los criterios del presente estudio. Se incluyeron todos los individuos que respondieron a los cuestionarios, excluyendo los casos en que no se indicaba el sexo en la base de datos y los que no estaban dentro de los rangos de edad en estudio. En publicaciones previas<sup>20–24</sup> se ha descrito con detalle la recogida de los datos.

#### Variables estudiadas

Salud percibida y CVRS

Como variable dependiente principal para todos los estudios se analizó la pregunta de salud general "¿Cómo dirías tú que es tu salud?", recogida en 5 categorías de respuesta, desde excelente a mala. Se categorizaron como excelente/muy buena frente a buena/ regular/mala, ya que la mayoría de los niños y adolescentes puntúan en los mejores valores de salud, y siguiendo similares estrategias de análisis de estudios previos<sup>9</sup>. La categoría buena/ regular/mala se denominó "peor salud".

Las dimensiones de los cuestionarios de CVRS se analizaron y compararon entre sí considerando si medían constructos físicos, psicológicos o sociales. Para esta agrupación se tuvo en cuenta un análisis de contenido de las dimensiones de un estudio previo<sup>25</sup>. además de un análisis de correlación utilizando los datos del estudio KIDSCREEN que además de este cuestionario incluyó el VSPA y la satisfacción del CHIP-AE. Las dimensiones que miden constructos similares presentaron correlaciones entre sí mayores de 0,50 (datos no mostrados). De esta forma, en el presente estudio, para analizar el bienestar físico se utilizó la satisfacción del CHIP, el bienestar físico del KIDSCREEN y la vitalidad y bienestar físico del VSPA. Para el bienestar emocional se analizaron el bienestar del CHIP, el bienestar emocional y el estado de ánimo del KIDSCREEN, y el bienestar psicológico del VSPA. Entre las dimensiones sociales, para analizar la relación con los padres se utilizaron la resistencia del CHIP y la relación con los padres del KIDSCREEN y el VSPA; para la relación con los amigos, los riesgos del CHIP y la relación con amigos del KIDSCREEN y del VSPA; y finalmente, para el ambiente escolar, la subdimensión rendimiento académico del CHIP, el ambiente escolar del KIDSCREEN, y la relación con los profesores y la actividad escolar del VSPA.

Para facilitar la interpretación de las puntuaciones se reescalaron las puntuaciones de las dimensiones a una media arbitraria de 50 y una desviación estándar (DE) de 10. En este reescalamiento se tuvo en cuenta la puntuación obtenida por un individuo (rango: 1-5) en la dimensión, así como la media y la DE del grupo de referencia. Por ejemplo: {([puntuación individual en bienestar físico - media del grupo de referencia en bienestar físico]/DE del grupo de referencia) × 10 + 50. Las puntuaciones más altas reflejan mejor CVRS en la dimensión estudiada. Posteriormente, las dimensiones se transformaron en dicotómicas tomando como punto de corte la puntuación correspondiente a 0,8 DE por debajo de la media (42). De esta forma, los que puntuaron menos de 42 constituyeron la categoría de peor CVRS en la dimensión correspondiente. Se utilizó esta puntuación por aceptarse generalmente que ese punto de corte representa un tamaño de efecto importante en los estudios de resultados percibidos por los pacientes<sup>26,27</sup>.

Otras variables

Se analizaron datos demográficos, psicosociales y de morbilidad declarada. Además del sexo como variable principal del estudio, se analizó la edad estratificada en 4 grupos (6 a 7, 8 a 11, 12 a 15 y 16 a 18–19 años, teniendo en cuenta que los rangos de edad son diferentes en cada estudio; tabla 1), la titularidad del colegio, el nivel socioeconómico familiar, el tipo de familia, el nivel de estudios de los padres, la procedencia, el apoyo social percibido y la morbilidad declarada analizada a partir de los listados de enfermedades crónicas, y probables problemas de salud mental. Algunas variables, tales como el nivel socioeconómico y la salud mental, se analizaron mediante indicadores diferentes en cada estudio, intentando conseguir el máximo de comparabilidad, ya que pretendían medir un mismo factor.

El nivel socioeconómico, analizado en 3 categorías (alto, medio y bajo), se determinó con la escala Family Affluence Scale (FAS) en el KIDSCREEN y el VSPA, con el índice de capacidad económica familiar (ICEF) en el CHIP-CE, y con la clase social ocupacional en el CHIP-AE. La escala FAS es una medida del capital financiero familiar, con coeficientes de validez conocidos, que permite evaluar el nivel socioeconómico familiar de los niños y adolescentes<sup>28</sup>. Se crea a partir de 4 preguntas sobre el número de coches y ordenadores de la familia, la existencia de habitación propia e individual, y haber hecho vacaciones con la familia en los últimos 12 meses. Se construye en 7 categorías (desde 0, el nivel socioeconómico familiar más bajo, hasta 7, el más alto). El ICEF es un indicador ecológico elaborado por el Ayuntamiento de Barcelona a partir de variables indicadoras de la distribución de la renta y de patrimonio de cada sección censal. Se interpreta como la capacidad económica familiar media de la sección censal en relación al total del municipio<sup>29</sup>. En este estudio se empleó el ICEF del colegio en función de su barrio de localización. La clase social ocupacional más elevada de la familia se recogió según la clasificación de clase social propuesta por la Sociedad Española de Epidemiología (SEE)<sup>30</sup>.

El apoyo social se midió, en los estudios de la versión española del KIDSCREEN y de Lloret de Mar, con la escala Oslo, que recoge el número de personas que dan sensación de seguridad al niño o adolescente, y el apoyo material y emocional recibido de ellas<sup>31</sup>. Se categorizó a partir de una escala de 0 a 11, y se consideró como apoyo social débil una puntuación inferior a 6.

La probabilidad de padecer un problema de salud mental se analizó en 2 categorías (presencia/ausencia). El estudio de la versión española del KIDSCREEN utilizó el cuestionario de salud mental Strenght and Difficulties Questionnaire (SDQ), que mide la salud mental de niños de 4 a 16 años, recogiendo síntomas, sensaciones y conductas tanto negativas como positivas, y permite detectar problemas de salud mental<sup>32</sup>. En el estudio de Lloret de Mar se midió como distrés psicológico por medio de los 12 ítems del Goldberg's General Health Questionnaire (GHQ-12)33, en el cual, a mayor puntuación, mayor probabilidad de distrés psicológico. En el estudio CHIP-AE de Barcelona se usó la subdimensión de Enfermedades psicológicas (4 ítems) del cuestionario. En el CHIP-CE se consideraron probables casos aquellos con una puntuación mayor de 64 en el Child Behavior Checklist (CBCL), o la declaración de problemas psicológicos, o visitas al psiquiatra o psicólogo por los padres. El CBCL es un cuestionario para los padres, que permite describir los problemas de conducta y emocionales de sus hijos<sup>34</sup>.

## Estrategia de análisis

Se llevaron a cabo análisis bivariados de la salud percibida y de las dimensiones de los cuestionarios de CVRS según los estratos de las variables sociodemográficas, de morbilidad declarada y según el sexo. Se ajustaron modelos de regresión logística de peor salud teniendo en cuenta el sexo como variable principal y ajustando por factores sociodemográficos, de morbilidad declarada y psicosociales. Con las dimensiones de los instrumentos de CVRS incluidos en cada estudio se llevaron a cabo modelos similares. Los modelos multivariados se ajustaron para cada estudio de manera independiente.

Las diferencias de género en la salud general percibida se analizaron en los diferentes estudios por separado y en conjunto. El análisis conjunto<sup>35</sup> de los 4 estudios se llevó a cabo utilizando modelos de efectos aleatorios, incluyendo la salud percibida en 2 categorías como variable dependiente y el género como variable independiente. Los resultados se presentan estratificados por edad (niños de 6 a 11 años y adolescentes de 12 a 19 años), dada la heterogeneidad de los datos.

#### Resultados

#### Características de la muestra

La participación fue variable en los diferentes estudios (proporción de respuesta desde el 47% en la versión española del KIDSCREEN hasta el 89% en el de Lloret de Mar). Se excluyeron 195 casos por falta de información sobre el sexo. En total se incluyeron 4601 casos en los análisis. Las muestras estuvieron uniformemente distribuidas entre chicos y chicas (desde el 48,2% de chicos en el CHIP-AE de Barcelona al 51% la versión española del KIDSCREEN). La mayoría de los chicos y chicas procedían de colegios públicos, pertenecían al nivel socioeconómico familiar medio o bajo y a un tipo de familia estándar (vivían con el padre y la madre). El 17,2% de los adolescentes en el estudio de Lloret de Mar eran inmigrantes. Pocos refirieron padecer morbilidad

**Tabla 2**Características sociodemográficas y de salud de las muestras de los diferentes estudios

	CHIP-CE, N (%)	CHIP-AE, N (%)	KIDSCREEN, N (%)	VSPA N (%)
Sexo				
Masculino	483 (49,3)	710 (48,2)	463 (51,0)	607 (48,9)
Femenino	496 (50,7)	762 (51,8)	445 (49,0)	635 (51,1)
Edad				
6-7 años	241 (24,6)	_	-	_
8-11 años	737 (75,4)	_	337 (37,2)	_
12-15 años		657 (45,2)	360 (39,8)	897 (72,2)
16-19 años	-	796 (54,8)	208 (23,0)	345 (27,8)
Tipo de colegio				
Público	616 (62,9)	850 (57,7)	-	941 (75,9)
Privado/concertado	363 (37,1)	622 (42,3)	_	299 (24,1)
Nivel socioeconómico <sup>a</sup>				
Alto	222 (22,7)	182 (14,7)	261 (29,4)	345 (28,7)
Medio	443 (45,3)	259 (20,9)	448 (50,5)	582 (48,4)
Bajo	314 (32,1)	800 (64,5)	179 (20,2)	276 (22,9)
Nivel de estudios				
Primarios o menos	153 (18,0)	747 (53,8)	397 (44,6)	234 (19,4)
Secundarios	323 (38,1)	355 (25,6)	204 (22,9)	567 (46,9)
Universitarios	372 (43,9)	287 (20,7)	290 (32,5)	407 (33,7)
Tipo de familia				
Monoparental	122 (14,1)	133 (9,2)	126 (14,3)	164 (13,2)
Estándar	738 (85,2)	1.227 (85,1)	625 (71,1)	1.069 (86,1)
Otros	6 (0,7)	82 (5,7)	128 (14,6)	9 (0,7)
Procedencia				
Nativo	_	_	_	995 (82,8)
Inmigrante	-	-	-	206 (17,2)
Apoyo social				
Fuerte-moderado	-	-	753 (84,4)	486 (40,6)
Débil	-	-	135 (15,2)	712 (59,4)
Morbilidad crónica				
Ninguna	459 (56,3)	290 (22,1)	593 (65,7)	_
Una	206 (25,2)	345 (26,3)	220 (24,4)	_
Dos o más	151 (18,5)	678 (51,6)	89 (9,9)	-
Probable problema de salud mental <sup>b</sup>				
Sí	114 (11,6)	169 (11,5)	184 (20,7)	406 (34,2)
No	865 (88,4)	1303 (88,5)	707 (79,3)	781 (65,8)
Salud percibida				
Excelente/muy buena	799 (81,8)	969 (66,6)	619 (68,9)	711 (58,4)
Buena/regular/mala	178 (18,2)	487 (33,4)	279 (31,1)	507 (41,6)

CBCL: Child Behavior Checklist; CHIP-AE: Child Health and Illness Profile-Adolescent Edition; CHIP-CE: Child Health and Illness Profile-Child Edition; FAS: Family Affluence Scale; GHQ-12: Goldberg's General Health Questionnaire; ICEF: índice de capacidad económica familiar; SDQ: Strenght and Difficulties Questionnaire; VSPA: Vecú et Santé Perçue de l'Adolescent.

a El nivel socioeconómico se midió con el ICEF del colegio en el CHIP-CE, la clase social ocupacional en el CHIP-AE y el FAS en el KIDSCREEN y el VSPA.

<sup>&</sup>lt;sup>b</sup> Para medir la probabilidad de presentar un problema de salud mental se utilizó el SDQ en el KIDSCREEN, el GHQ-12 en el VSPA, la subdimensión de enfermedades psicológicas del CHIP-AE y una variable combinada en el CHIP-CE (puntuación de CBCL > 64 o problemas psicológicos, visitas al psicólogo o psiquiatra declaradas por los padres).

Odds ratio (OR) crudas y ajustadas (intervalo de confianza del 95% [IC95%]) de percibir peor la salud general (buena/regular/mala) y las dimensiones (< 0,8 desviación estándar) de la CVRS en los estudios

Chicos         Augeneral         1.55 (1.52-2.58)         OR cruda (1C95%)         OR description con padres         OR cruda (1C95%)         OR description con padres         OR cruda (1C95%)         OR cruda (1C95%)         OR cruda (1C95%)         OR description con padres         OR cruda (1C95%)         OR description con padres         OR cruda (1C95%)         OR description con padres         OR cruda (1C95%)         OR description con padres         OR description con padres         OR description con padres         OR cruda (1C95%)         OR description con padres         OR description con padres         OR descripti				Salud general percibida	bida		Bienestar físico			Bienestar emocional	_
CHIP-CE         Salud general         1.35 (0,97-1,87)         1.49 (102-2,89)         Satisfacción         2.95 (1,15-2,19)         1.76 (1,22-2,52)         Bienestar         2.02 (1,4-2,9)         1.76 (1,22-2,52)         Bienestar emocional bienestar físico de adition on los padres         2.15 (1,72-2,89)         Satisfacción (1,53-2,67)         2.95 (1,15-2,19)         1.76 (1,22-2,52)         Bienestar emocional bienestar físico de adition on los padres         2.34 (1,78-3,07)         2.04 (1,51-2,57)         Bienestar emocional bienestar físico de adition on los padres         2.15 (1,14-2,08)         Vitalidad vitali				OR cruda (IC95%)	OR ajustada <sup>a</sup> (IC95%)		OR cruda (IC95%)	OR ajustada <sup>a</sup> (IC95%)			OR ajustada <sup>a</sup> (1C95%)
CHIP-CE         Salud general         1,35 (1,92-1,87)         1,49 (1,02-2,88)         Satisfacción         1,59 (1,15-2,19)         1,76 (1,22-2,52)         Bienestar         2,00 (1,42-9)         1,78 (1,22-2,53)         Bienestar         2,00 (1,53-3,73)         Bienestar emocional 1,54 (1,02-2,33)         2,38 (1,33-3,47)         Bienestar emocional 1,54 (1,02-2,33)         2,34 (1,78-3,47)         Bienestar emocional 1,54 (1,02-2,33)         2,13 (1,53-2,27)         1,24 (0,9-1,71)         Bienestar emocional 1,54 (1,33-2,71)         2,13 (1,51-2,56)         Bienestar físico         2,76 (1,53-2,51)         Bienestar emocional 1,54 (1,33-2,71)         2,13 (1,53-2,71)         Bienestar emocional 1,54 (1,33-2,71)         2,13 (1,53-2,71)         Bienestar emocional 1,54 (1,33-2,71)         2,13 (1,53-2,71)         Bienestar emocional 1,54 (1,33-2,71)         2,13 (1,53-2,21)         Bienestar emocional 1,54 (1,33-2,21)         2,54 (1,88-3,44)         Bienestar emocional 1,54 (1,33-2,21)         2,54 (1,88-3,44)         Bienestar emocional 1,54 (1,33-2,21)         2,54 (1,88-3,44)         Bienestar emocional 1,54 (1,32-2,31)         2,54 (1,88-3,44)         Bienestar emocional 1,54 (1,32-2,31)         2,54 (1,88-3,44)         Bienestar emocional 1,54 (1,32-2,32)         2,54 (1,88-3,44)<	Chicos			1	1		1	1		1	1
KIDSCREEN         Salud general         1.88 (1.41-2.51)         1.86 (1.35-2.56)         Bienestar fisico         2.34 (1.78-3.07)         2.04 (1.31-2.70)         Bienestar emotional Estado de ánimo         2.51 (1.58-2.33)         2.54 (1.58-2.33)         2.54 (1.58-2.33)         Estado de ánimo         1.54 (1.62-2.33)         2.54 (1.88-3.44)         Bienestar físico         2.76 (2.09-3.65)         2.54 (1.88-3.44)         Bienestar psicológico         2.56 (1.72-2.95)         2.56 (1.38-2.71)         Bienestar psicológico         2.56 (1.72-2.95) <th< td=""><td>Chicas</td><td>CHIP-CE CHIP-AE</td><td>Salud general Salud general</td><td>1,35 (0,97-1,87) 2,15 (1,72-2,68)</td><td>1,49 (1,02-2,89) 1,96 (1,53-2,52)</td><td>Satisfacción Satisfacción</td><td>1,59 (1,15-2,19)</td><td>1,76 (1,22-2,52) 2,59 (1,93-3,47)</td><td>Bienestar Bienestar</td><td>2,02 (1,4-2,9) 2,38 (1,8-3,16)</td><td>2,21 (1,52-3,2) 2,14 (1,55-2,97)</td></th<>	Chicas	CHIP-CE CHIP-AE	Salud general Salud general	1,35 (0,97-1,87) 2,15 (1,72-2,68)	1,49 (1,02-2,89) 1,96 (1,53-2,52)	Satisfacción Satisfacción	1,59 (1,15-2,19)	1,76 (1,22-2,52) 2,59 (1,93-3,47)	Bienestar Bienestar	2,02 (1,4-2,9) 2,38 (1,8-3,16)	2,21 (1,52-3,2) 2,14 (1,55-2,97)
VSPA         Salud general         2.12 (1.68-2.67)         2.00 (1.54-2.60)         Vitalidad Bienestar físico         1.7 (13-2.22)         1.24 (0.9-1.71)         Bienestar psicológico         2.26 (1.72-2.95)           Relación con los padres         Relación con padres         Relación con padres         1		KIDSCREEN	Salud general	1,88 (1,41-2,51)	1,86 (1,35-2,56)	Bienestar físico	2,78 (1,88-4,12)	2,04 (1,51-2,76) 3,32 (2,12 -5,21)	Bienestar emocional Figurale de Écología	2,81 (2,13-3,72) 1,54 (1,06-2,23)	2,85 (2-4,06) 1,66 (1,09-2,53)
CHIP-AE         Relación con padres         Relación con amigos         Relación con padres         Relación con amigos         Relación con padres         Relación con padres         Relación con padres         Relación con padres         Relación con amigos         Relación con padres         NS         Relación con padres         Relación con profesores         Relación con profe		VSPA	Salud general	2,12 (1,68-2,67)	2,00 (1,54-2,60)	Vitalidad Bienestar físico	1,7 (1,3-2,22) 2,76 (2,09-3,65)	1,24 (0,9-1,71) 2,54 (1,88-3,44)	Estado de antino Bienestar psicológico	2,26 (1,72-2,95)	2,11 (1,43-5,13) 1,75 (1,29-2,37)
CHIP-AE         Resistencia         1.52 (1.14-2.03)         Relación con padres         1.52 (1.14-2.31)         Relación con amigos         0.74 (0.56-0.97)         0.37 (0.26-0.51)         Redición con profesores         0.37 (0.42-0.77)         Relación con profesores         0.37 (0.42-0.77)				Relación con los pa	dres		Relación con los am	igos		Ambiente escolar	
CHIP-AE Resistencia 1,52 (1,18-1,96) 1,52 (1,14-2,03) Riesgos 0,74 (0,56-0,97) 0,62 (0,46-0,85) Rendimiento académico¹ 0,57 (0,44-0,75) 0,70 (0,49-1,06) 0,72 (0,49-1,06) 0,72 (0,49-1,06) 0,72 (0,49-1,06) 0,72 (0,49-1,06) 0,72 (0,49-1,06) 0,72 (0,49-1,06) 0,72 (0,49-1,06) 0,72 (0,49-1,06) 0,72 (0,49-1,06) 0,72 (0,49-1,06) 0,72 (0,49-1,06) 0,72 (0,49-1,06) 0,72 (0,49-1,06) 0,72 (0,49-1,06) 0,72 (0,49-0,77) 0,77 (0,26-0,51) Relación con padres NS Relación con amigos 0,43 (0,32-0,57) 0,37 (0,26-0,51) Relación con priofesores 0,57 (0,42-0,77) 0,47 (0,57-0,77) 0,47 (0,57-0,77) 0,47 (0,57-0,77) 0,47 (0,57-0,77) 0,47 (0,57-0,77) 0,47 (0,57-0,77) 0,47 (0,57-0,77) 0,47 (0,57-0,77) 0,47 (0,57-0,77) 0,47 (0,57-0,77) 0,47 (0,57-0,77) 0,47 (0,57-0,77) 0,47 (0,57-0,77) 0,47 (0,57-0,77) 0,47 (0,57-0,77) 0,47 (0,57-0,77) 0,47 (0,57-0,57) 0,47 (				OR cruda (IC95%)	OR ajustada <sup>a</sup> (IC95%)			OR ajustada <sup>a</sup> (IC95%)		OR cruda (IC95%)	OR ajustada <sup>a</sup> (IC95%)
CHIP-AE Resistencia 1,52 (1,18-1,96) 1,52 (1,14-2,03) Riesgos 0,74 (0,56-0,97) 0,62 (0,46-0,85) Rendimiento académico¹ 0,57 (0,44-0,75) 0,72 (0,49-1,06) 0,72 (	Chicos			1	1		1	1		1	1
	Chicas	CHIP-AE KIDSCREEN VSPA	Resistencia Relación con padres Relación con padres	1,52 (1,18-1,96) 1,62 (1,14-2,31) NS	1,52 (1,14-2,03) 1,57 (1,06-2,33) NS	Riesgos Relación con amigos Relación con amigos	0,74 (0,56-0,97) NS 0,43 (0,32-0,57)	0,62 (0,46-0,85) NS 0,37 (0,26-0,51)	Rendimiento académico <sup>1</sup> Ambiente escolar Actividad escolar Relación con profesores	0,57 (0,44-0,75) 0,72 (0,49-1,06) 0,74 (0,57-0,96) 0,57 (0,42-0,77)	0,53 (0,4-0,7) 0,64 (0,42-0,98) 0,6 (0,46-0,8) 0,52 (0,38-0,71)

CHIP-AE: Child Health and Illness Profile-Adolescent Edition; CHIP-CE: Child Health and Illness Profile-Child Edition; NS: no significativo; VSPA: Vecú et Santé Perçue de l'Adolescent.

<sup>a</sup> Ajustada por las variables disponibles en el estudio correspondiente (edad, nivel socioeconómico, tipo de familia, estudios de los padres, apoyo social, tipo de colegio, procedencia, morbilidad crónica y probable problema

crónica, con excepción del CHIP-AE de Barcelona (51,6% con al menos dos problemas de salud declarados). La mayoría percibió su salud como excelente/muy buena (tabla 2).

## Salud general percibida

En el análisis individual de cada estudio, las chicas presentaron una mayor probabilidad que los chicos de percibir peor salud, con una *odds ratio* (OR) entre 1,5 (intervalo de confianza del 95% [IC95%]: 1,02–2,89) y 2,0 (IC95%: 1,54–2,60). Entre los más pequeños (estudio CHIP-CE de Barcelona) se encontraron diferencias de género estadísticamente significativas al ajustar por la morbilidad declarada (tabla 3).

En la figura 1 se presentan los resultados de la salud autopercibida del análisis conjunto de los 4 estudios. La OR global de peor salud general percibida en las chicas fue de 2,17 (IC95%: 1,88–2,51), y en las niñas fue de 1,28 (IC95%: 0,97–1,68).

#### Calidad de vida relacionada con la salud

## Aspectos físicos

Las chicas presentaron una probabilidad mayor que los chicos de referir un peor bienestar físico. La OR mas alta fue en la dimensión de bienestar físico del KIDSCREEN (3,32, IC95%: 2,12–5,21) (tabla 3).

## Aspectos psicológicos

En todas las dimensiones y subdimensiones analizadas, la probabilidad de declarar un peor bienestar emocional fue mayor en las chicas. La OR mas alta se halló en la subdimensión de bienestar emocional del CHIP-AE (2,85, IC95%: 2,00–4,06).

### Aspectos sociales

En el estudio CHIP-CE de Barcelona no se encontró asociación entre ninguno de estos aspectos y el sexo. En el CHIP-AE de Barcelona, las chicas presentaron una peor resistencia (OR: 1,52; IC95%: 1,14–2,03). En la versión española del KIDSCREEN también las chicas presentaron una peor relación con los padres (OR: 1,57; IC95%: 1,06–2,33). En el estudio de Lloret de Mar, en la dimensión relación con los amigos, las chicas presentaron una OR de 0,37 (IC95%: 0,26–0,51) respecto de los chicos. Las chicas puntuaron mejor que los chicos el ambiente escolar y el rendimiento académico, y las OR fueron similares en todas las dimensiones analizadas.

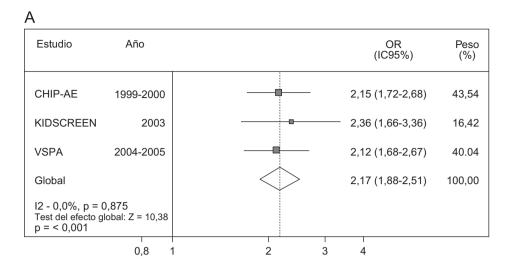
Se encontraron algunas interacciones de los factores analizados y el sexo en la dimensión de riesgos. Un nivel de estudios familiar elevado representó un factor protector (OR: 0,35; IC95%: 0,1–0,9), mientras que la probabilidad de padecer problemas de salud mental fue un factor asociado a conductas de riesgo (OR: 3,28; IC95%: 1,8–5,9) sólo en las chicas (datos no mostrados).

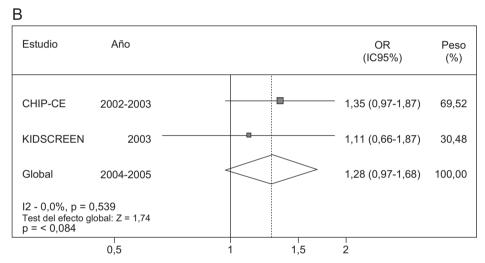
## Discusión

b Subdimensión del CHIP-AE.

El presente estudio muestra claras diferencias de género en la salud percibida y la CVRS en los niños y adolescentes en España. Las chicas, principalmente las adolescentes, perciben peor la salud general, física y emocional, pero perciben mejor las relaciones con los amigos y el ámbito escolar. Estas observaciones coinciden en general con los hallazgos de estudios previos<sup>3,8,20</sup>.

Además, los resultados del presente estudio sugieren que globalmente estas diferencias de género son independientes de la morbilidad declarada y del nivel socioeconómico. Otros estudios que también tuvieron en cuenta el nivel socioeconómico familiar al analizar estas diferencias encontraron que las chicas percibieron peor su salud respecto a los chicos del mismo nivel





**Figura 1.** A) *Odds ratio* (OR) global (intervalo de confianza del 95% [IC95%]) de peor salud general percibida (buena/regular/mala) en las chicas de 12 a 19 años. B) OR global (IC95%) de peor salud general percibida (buena/regular/mala) en las niñas de 6 a 11 años. CHIP-AE: Child Health and Illness Profile-Adolescent Edition; CHIP-CE: Child Health and Illness Profile-Child Edition; VSPA: Vecú et Santé Perçue de l'Adolescent.

socioeconómico<sup>15,16</sup>. Sin embargo, aunque los resultados apuntan en la dirección descrita, son necesarios más estudios sobre el tema, ya que son pocos los que integran la perspectiva de género y clase social en el análisis de datos de población infantil y adolescente.

Nuestros hallazgos apoyan la existencia de desigualdades en la salud percibida y la CVRS a partir de los 12 años de edad, es decir, la edad puberal. Esto puede deberse a que las chicas experimentan cambios más precozmente, y quizás más profundos, que los chicos durante la pubertad. Se ha sugerido que la menarquia podría generar en las chicas una mayor susceptibilidad a los síntomas depresivos<sup>11</sup>, que a su vez podría influenciar su forma de percibir la salud y la CVRS.

Las diferencias de género en la etapa infantil (6 a 11 años) sólo fueron evidentes al ajustar por la morbilidad declarada durante el análisis individual de cada estudio, y en el análisis en conjunto estas diferencias resultaron en el límite de la significación. Esto sugiere que, durante la infancia, la declaración de morbilidad crónica tiene una influencia mayor en la percepción de la salud de los niños y las niñas.

Ciertos factores influyeron de forma diferente según el sexo. El hecho de que algunos factores que influyen sobre las conductas de riesgo podrían ser diferentes para chicos y chicas se debería tener en cuenta en la implementación de intervenciones poblacionales.

Entre las ventajas de este estudio se encuentra el análisis, individual y en conjunto, de estudios que usaron diferentes instrumentos de medida de CVRS, y que fueron recogidos en ámbitos y tiempos diferentes. Los resultados de la medida resumen corroboran los hallazgos de los estudios individuales, principalmente en los adolescentes. Por otra parte, el KIDSCREEN es un cuestionario que se elaboró teniendo en cuenta la función diferencial de los ítems según el país, los grupos de edad (8 a 11 años frente a 12 a 18 años) y el sexo, usando modelos Rasch. Estas técnicas psicométricas modernas aseguran una mayor precisión y validez en las diferencias encontradas según el sexo<sup>36</sup>.

Entre las limitaciones del presente trabajo cabe mencionar que la mayoría de los estudios incluidos analizaron muestras de niños y adolescentes escolarizados en la Comunidad Autónoma de Cataluña, lo cual dificulta la generalización de los resultados a toda España. Además, teniendo en cuenta que la educación obligatoria se extiende sólo hasta los 15 años, los resultados no serían generalizables a todos los adolescentes de 16 a 19 años. No obstante, el estudio KIDSCREEN incluyó una muestra representativa de la población española de 8–18 años de edad y sus resultados fueron consistentes con el resto de las muestras analizadas. También se ha de considerar que la proporción de respuesta al cuestionario postal del estudio KIDSCREEN fue del 47%, que en esta muestra los niños de 8 a 11 años y los de familias

con menor nivel de estudios estaban ligeramente infrarrepresentados<sup>23</sup>, y que el porcentaje de adolescentes de 16 a 19 años no escolarizados fue del 9,8%. A pesar de estas limitaciones, hay que considerar que las muestras incluyeron poblaciones con diferentes características demográficas (urbano y rural, metropolitano y costero), y que esta variabilidad enriquece los resultados.

El uso de diferentes indicadores de nivel socioeconómico en cada estudio también podría dificultar la comparabilidad de los resultados. Es ampliamente conocido que cada indicador representa un constructo diferente, como son el capital financiero (FAS), el capital humano (nivel de estudios) y el capital social (clase social ocupacional). No obstante, los resultados en general han sido consistentes en cuanto a las diferencias de género. Estudios futuros deberán profundizar específicamente en las interacciones de los distintos indicadores del nivel socioeconómico y el género. También se ha de tener en cuenta que algunas variables no se han incluido en todos los estudios, como por ejemplo la procedencia, sólo incluida en el estudio de Lloret, o el apoyo social, incluido en los estudios de Lloret y KIDSCREEN. Por tanto, los modelos multivariados de los otros estudios no incluyen estas variables.

Otra limitación importante es la falta de medidas objetivas de salud, como diagnósticos clínicos, lo cual impidió estudiar la gravedad de los problemas de salud declarados. Sin embargo, la morbilidad percibida es un indicador ampliamente utilizado en las encuestas poblacionales de salud como indicador de necesidades en salud. Es posible que el tamaño muestral pequeño en los niños de 6 a 11 años haya influido en la falta de significación estadística en este grupo de edad, sobre todo en el análisis global. Finalmente, los datos empleados proceden de estudios transversales, por lo que no podemos asumir una relación causal entre los factores estudiados y la salud percibida que puedan explicar las diferencias encontradas. Sin embargo, los resultados son coherentes con los de estudios longitudinales 10,11. Futuros estudios en población infantil usando un diseño longitudinal ayudarían a profundizar y conocer mejor las diferencias en estos grupos de edad.

En resumen, este estudio ha contribuido al conocimiento de las desigualdades de género en la salud percibida de los niños y adolescentes, permitiendo profundizar en la influencia de algunos factores sociales y demográficos en la percepción de la salud de los chicos y chicas. Incluir la perspectiva de género en la infancia y la adolescencia es esencial para mejorar las intervenciones dirigidas a la promoción de la salud en estos grupos de edad.

## Bibliografía

- Benyamini Y, Leventhal EA, Leventhal H. Gender differences in processing information for making self-assessments of health. Psych Med. 2000:62:354-64.
- Fernández E, Schiaffino A, Rajmil L, et al. Gender inequalities in health and health care services use in Catalonia (Spain). J Epidemiol Community Health. 1999:53:218–22.
- Cavallo F, Zambon A, Borraccino A, et al. Girls growing through adolescence have a higher risk of poor health. Qual Life Res. 2006;15:1577–85.
- Serra-Sutton V, Rajmil L, Aymerich M, et al. Desigualtats de gènere en la percepció de la salut durant l'adolescència. Annals de Medicina. 2004;87:25–9.
- Bisegger C, Cloetta B, Von Rueden U, the European KIDSCREEN Group, et al. Health-related quality of life: gender differences in childhood and adolescence. Soz.-Präventivmed. 2005;50:281–91.
- Collier J, MacKinlay D, Phillips D. Norm values for the generic children's quality
  of life measure (GCQ) from a large school-based sample. Qual Life Res.
  2000;9:617–23.
- Svavarsdottir EK, Orlygsdottir B. Health-related quality of life in Icelandic school children. Scand J Caring Sci. 2006;20:209–15.
- Piko BF. Self-perceived health among adolescents: the role of gender and psychosocial factors. Eur J Pediatr. 2007;166:701–8.

- 9. Tremblay S, Dahinten S, Kohen D. Factors related to adolescents' self-perceived health. Health Rep. 2003;14:7–16.
- Williams PG, Colder CR, Richards MH, et al. The role of self-assessed health in the relationship between gender and depressive symptoms among adolescents. J Pediat Psychol. 2002;27:509–17.
- 11. Benjet C, Hernández-Guzmán L. A short-term longitudinal study of pubertal change, gender, and psychological well-being of mexican early adolescents. I Youth and Adolesc. 2002;31:429–42.
- Sweeney J, Bradbard MR. Mothers' and fathers' changing perceptions of their male and female infants over the course of pregnancy. J Genet Psychol. 1988;149:393–404.
- Courtenay WH. Constructions of masculinity and their influence on men's well-being: a theory of gender and health. Soc Sci Med. 2000;50:1385–401.
- Erginoz E, Alikasifoglu M, Ercan O, et al. Perceived health status in a Turkish adolescent sample: risk and protective factors. Eur J Pediatr. 2004;163:485–94.
- Goodman E, Amick BC, Rezendes MO, et al. Influences of gender and social class on adolescent's perceptions of health. Arch Pediatr Adolesc Med. 1997;151:899–904.
- Malkowska A, Mazur J, Woynarowska B. Level of perceived social support and quality of life in children and adolescents aged 8–18 years. Med Wieku Rozwoj. 2004;8:551–66.
- 17. Shumaker S, Naughton M. The international assessment of health-related quality of life: a theoretical perspective. En: Shumaker S, Berson R, editors. The international assessment of health-related quality of life: theory, translation, measurement and analysis. Oxford: Rapid Communications; 1995.
- 18. Goldbeck L, Schmitz TG, Besier T, et al. Life satisfaction decreases during adolescence. Qual Life Res. 2007;16:969–79.
- Rajmil L, Estrada MD, Herdman M, et al. Calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en la infancia y la adolescencia: revisión de la bibliografía y de los instrumentos adaptados en España. Gac Sanit. 2001;15:34–43.
- Rajmil L, Serra-Sutton V, Alonso J, et al. Validity of the Spanish version of the child health and illness profile-adolescent edition (CHIP-AE). Med Care. 2003;41:1153–63.
- Alonso J, Urzola D, Serra-Sutton V, et al. Validity of the health profile-types of the Spanish Child Health and Illness Profile-Adolescent Edition (CHIP-AE). Value in Health. 2008;11:440–9.
- Estrada MD, Serra-Sutton V, Tebé C, et al. Fiabilidad y validez de la versión española del perfil de salud infantil, CHIP-CE. XXII Reunión Científica Anual de la Sociedad Española de Epidemiología (SEE). Cáceres, 2004. Gac Sanit. 2004;18. 11–148:062.
- 23. Tebé C, Berra S, Herdman M, et al. Fiabilidad y validez de la versión española del KIDSCREEN-52 para población infantil y adolescente. Med Clin (Barc). 2008:130:650-4.
- Pantzer K, Rajmil L, Tebé C, et al. Health related quality of life in immigrants and native school aged adolescents in Spain. J Epidem Communit Health. 2006;60:694–8.
- Rajmil L, Herdman M, Fernández de Sanmamed MJ, et al. Generic healthrelated quality of life instruments in children and adolescents: a qualitative analysis of content. J Adolesc Health. 2004;34:37–45.
- Revicki DA, Cella D, Hays RD, et al. Responsiveness and minimal important differences for patient reported outcomes. Health Qual Life Outcomes. 2006:4:70-4.
- Guyatt G, Schunemann H. How can quality of life researchers make their work more useful to health workers and their patients?. Qual Life Res. 2007;16:1097–105.
- Currie C, Molcho M, Boyce W, et al. Researching health inequalities in adolescents: the development of the Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC) family affluence scale. Soc Sci Med. 2008;66:1429–36.
- Ventura A, Cárcel C. Index de capacitat econòmica familiar a la ciutat de Barcelona (II). Barcelona: Ajuntament de Barcelona, Gabinet Tècnic de Programació; 1999.
- Grupo de Trabajo de la Sociedad Española de Epidemiología y de la Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria. Una propuesta de medida de la clase social. Aten Primaria. 2000;25:350-63.
- 31. Meltzer H. Development of a common instrument for mental health. En: Nosikow, Gudex, editors. EUROHIS: Developing Common Instruments for Health Surveys. Amsterdam: IOS Press; 2003.
- Goodman R. The Strengths and Difficulties Questionnaire: a research note. J Child Psychol Psychiatry. 1997;38:581–6.
- Goldberg DP, Williams P. A user's guide to the general health questionnaire. Windsor: NFER-Nelson; 1988.
- Achenbach TM, Ruffle TM. The Child Behavior Checklist and related forms for assessing behavioral/emotional problems and competencies. Pediatr Rev. 2000;21:265–71.
- 35. Blettner M, Sauerbrei W, Schlehofer B, et al. Traditional reviews, meta-analyses and pooled analyses in epidemiology. Int J Epidemiol. 1999;28:1–9.
- Ravens-Sieberer U, Gosch A, Rajmil L, et al. The KIDSCREEN-52 quality of life measure for children and adolescents: psychometric results from a crosscultural survey in 13 european countries. Value in Health. 2008;11:645–58.