



## Artículo Valorado Críticamente

La obesidad y presencia de síntomas relacionados con hiperglucemia pueden predisponer a una menor calidad de vida relacionada con la salud en niños y adolescentes

Jaime Javier Cuervo Valdés. Centro de Salud Urbano I Mérida. España. [jjcuervov@terra.es](mailto:jjcuervov@terra.es)  
Nilton Yhuri Carreazo Pariasca. Hospital de Emergencias Pediátricas. Lima. Perú.  
[yhuroc@gmail.com](mailto:yhuroc@gmail.com)

Términos clave en inglés: obesity; hyperglycemia; quality of life

Términos clave en español: obesidad; hiperglucemia; calidad de vida

Fecha de recepción: 13 de mayo de 2006

Fecha de aceptación: 24 de mayo de 2006

Fecha de publicación: 1 de Junio de 2006

Evid Pediatr. 2006; 2: 27      doi: [vol2/2006\\_numero\\_2/2006\\_vol2\\_numero2.13.htm](https://doi.org/10.1186/1697-2688-2-13)

### Cómo citar este artículo

Cuervo Valdés JJ, Carreazo Pariasca NY. La obesidad y presencia de síntomas relacionados con hiperglucemia pueden predisponer a una menor calidad de vida relacionada con la salud en niños y adolescentes. Evid Pediatr. 2006; 2: 27

Para recibir Evidencias en Pediatría en su correo electrónico debe darse de alta en nuestro boletín por medio del ETOC    <http://www.aepap.org/EvidPediatr/etoc.htm>

Este artículo está disponible en: [http://www.aepap.org/EvidPediatr/numeros/vol2/2006\\_numero\\_2/2006\\_vol2\\_numero2.13.htm](http://www.aepap.org/EvidPediatr/numeros/vol2/2006_numero_2/2006_vol2_numero2.13.htm)  
EVIDENCIAS EN PEDIATRIA es la revista oficial del Grupo de Pediatría Basada en la Evidencia de la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria. © 2005-06. Todos los derechos reservados

## La obesidad y presencia de síntomas relacionados con hiperglucemia pueden predisponer a una menor calidad de vida relacionada con la salud en niños y adolescentes

Jaime Javier Cuervo Valdés. Centro de Salud Urbano I Mérida. España. jjcuervov@terra.es

Nilton Yhuri Carreazo Pariasca. Hospital de Emergencias Pediátricas. Lima. Perú. yhuruc@gmail.com

**Referencia bibliográfica:** Arif A, Rohrer JE. The relationship between obesity, hyperglycemia symptoms and health related quality of life among Hispanic and non-Hispanic white children and adolescents. *BMC Family Practice*. 2006; 7: 3

### Resumen estructurado:

**Objetivo:** evaluar los efectos de la obesidad, síntomas compatibles con hiperglucemia, etnia y barreras lingüísticas sobre la calidad de vida (CV) de niños y adolescentes.

**Diseño:** estudio transversal. Encuesta realizada mediante entrevista telefónica.

**Emplazamiento:** comunitario. 109 condados del oeste de Texas (Estados Unidos de Norteamérica)

**Población de estudio:** encuesta telefónica realizada a 5.933 padres o cuidadores. Criterios de selección: familias con niños de edad comprendida entre 3 y 18 años que disponían de teléfono en su domicilio. Las familias se seleccionaron aleatoriamente (lista de teléfonos generada por marcado de números al azar) a partir de la lista de residentes en la zona de estudio mayores de 18 años. La tasa de respuesta fue de 54,7% y la tasa de cooperación (entendida como porcentaje de familias identificadas en el proceso que terminaron el estudio comparada con aquellas familias que rehusaron participar en él) fue del 70,4%.

**Medición del resultado:** variables independientes: durante la entrevista telefónica, un entrevistador bilingüe solicitó a los padres los siguientes datos: peso y talla del niño, presencia de síntomas compatibles con hiperglucemia (poliuria, polifagia, polidipsia, pérdida de peso a pesar del aumento de apetito, visión borrosa y fatiga), etnia, ingresos económicos anuales, así como historia previa de diabetes o antecedentes familiares de la misma. Se calculó el índice de masa corporal (IMC) y su percentil (P), dividiéndose en tres categorías: normal (P5-85), riesgo de sobrepeso (P85-95) y sobrepeso (>P95). Los síntomas de hiperglucemia fueron clasificados en 4 categorías: ninguno, presencia de uno o dos, tres o cuatro, cinco o más síntomas.

**Variable dependiente:** Para evaluar la CV relacionada con la salud se utilizó el cuestionario pediátrico sobre CV (versión para padres) KINDL®, que consta de seis subescalas: condición física, bienestar emocional, autoestima, relaciones sociales en la familia, amigos y escuela. La puntuación total del cuestionario así como de cada una de las subescalas oscila entre un intervalo de 0 a 100 puntos (a mayor puntuación, mejor CV). Se calculó la puntuación total obtenida con el cuestionario de KINDL® y sus subescalas por cada categoría de IMC e hiperglucemia, así como para los niños con diagnóstico de diabetes.

**Resultados principales:** la edad media de los participantes fue 10,6 años (desviación estándar [DE]: 4,3

años). El 51% eran varones. El 20% del total se catalogaron de sobrepeso (peso>P95). Un total de 41 niños (0,74%) estaban diagnosticados de diabetes mellitus. El 15,67% de los niños registraron tres o más síntomas de hiperglucemia y más del 50 % tenían historia familiar de diabetes mellitus.

La puntuación media en los cuestionarios KINDL® fue de 79,7 (DE: 11,6). El intervalo de puntuación osciló entre 74,7 (DE: 19,5) (subescala de autoestima) y 85,9 (DE: 15,1) (subescala de estado emocional). Los niños con sobrepeso presentaron valores menores en la puntuación, principalmente en las subescalas de autoestima (-2,22, p=0,001) e interacción social con los amigos (-1,39, p=0,001). Se observó una asociación negativa entre el número de síntomas de hiperglucemia y la puntuación en el KINDL® (1-2 -3,88, p<0,001; 3-4 -10,13, p<0,001; y 5 ó más -19,24, p<0,001). De la misma manera, los niños con diagnóstico de diabetes mellitus presentaron menor puntuación KINDL® (-3,81, p=0,03). Las puntuaciones no presentaron diferencias según el sexo. En relación con el idioma, se encontró que aquellos que hablaban principalmente español presentaron menor puntuación en el cuestionario KINDL® que los que utilizaban mayoritariamente el inglés (-1,88, p=0,001).

**Conclusión:** los niños con sobrepeso y/o síntomas de hiperglucemia y aquellos que tenían el español como idioma materno presentaron menores índices de CV.

**Conflicto de interés:** no consta

**Fuente de financiación:** Centers for Disease Control and Prevention.

### Comentario crítico:

**Justificación:** si bien se da por supuesto que los pacientes que padecen sobrepeso, diabetes o síntomas de hiperglucemia presentan disminuida su CV, es preciso que estas aseveraciones estén bien documentadas. De ahí la pertinencia de este estudio.

**Validez o rigor científico:** el estudio presenta las limitaciones propias de un diseño transversal. Sólo el 55% de las familias elegidas accedió a responder el interrogatorio, probablemente padres con mayor interés en la salud de su hijo. Los autores del trabajo no ofrecieron datos sobre los no respondedores, siendo difícil por tanto conocer si existían diferencias en factores que pudieran estar relacionados con las variables de estudio. La restricción de la muestra sólo a hogares que disponían de teléfono (si bien sólo el 5% de los hogares carecían

del mismo) puede ser una fuente adicional de sesgo, pudiendo quedar excluidas familias de menor nivel socioeconómico. No se entrevistó directamente a los adolescentes; Hesketh et al<sup>1</sup> subrayaron la importancia de introducir el autorregistro en este tipo de estudios en niños mayores de 12 años, pues las puntuaciones obtenidas suelen variar al compararse con las respuestas paternas. Al ser un estudio realizado mediante encuesta telefónica no se corroboró toda aquella información medible (peso y talla). No se utilizaron criterios establecidos para el diagnóstico de diabetes.

Al ser un estudio transversal no es posible establecer una asociación causa-efecto, para lo cual son necesarios estudios de cohortes prospectivos que confirmen la hipótesis de estudio.

**Relevancia clínica:** hasta la publicación de este estudio se encontraban disponibles algunas investigaciones previas. Dos utilizaron el cuestionario KINDL<sup>®</sup>: Ravens-Sieberer et al<sup>2</sup> aplicaron la encuesta a niños obesos en Alemania, encontrando resultados similares; Wagner et al<sup>3</sup> no encontraron relación entre la puntuación KINDL<sup>®</sup> e IMC en niños diabéticos. El tercer estudio utilizó el Child Health Questionnaire<sup>1</sup> en el que se concluyó que el aumento en la frecuencia de síntomas diabéticos estuvo asociado con una pobre CV. Pinhas-Hamiel et al<sup>4</sup> constataron resultados similares a los de los autores del artículo valorado.

**Aplicabilidad en la práctica clínica:** la investigación se realizó en un área muy específica de Estados Unidos, por lo que es difícilmente extrapolable a otros escenarios. Sin embargo, otros estudios realizados en Europa<sup>1</sup> presentan resultados similares y podrían constituir una referencia más próxima. Los resultados del presente artículo sugieren que es importante detectar y tratar, en las consultas de atención primaria, a los niños con obesidad (que correspondería en nuestro medio a la definición de sobrepeso ofrecida por los autores) con el fin de mejorar su CV. Este estudio pone además de manifiesto la influencia negativa que sobre la CV puede suponer el desconocimiento del idioma del país de destino en población inmigrante, situación cada vez más frecuente en España.

#### **Bibliografía:**

- 1.- Hesketh KD, Wake MA, Cameron FJ Health related quality of life and metabolic control in children with type I diabetes: a prospective cohort study. *Diabetes Care*. 2004; 27: 415-20
- 2.- Ravens-Sieberer U, Redegeld M, Bullinger M. Quality of life after in-patient rehabilitation in children with obesity. *Int J Obes Relat Metab Disord*. 2001 (Suppl 1): S63-5
- 3.- Wagner VM, Muller-Godeffroy E, von Sengbusch S, Hager S, Thyen U Age, metabolic control and type of insulin regime influences health-related quality of life in children and adolescents with type I diabetes mellitus. *Eur J Pediatr*. 2005; 164: 491-6
- 4.- Pinhas-Hamiel O, Singer S, Pilpel N, Fradkin A, Modan D

and Reichman B. Health related quality of life among children and adolescents: associations with obesity. *Int J Obes*. 2006; 30:267-72