



Artículo Valorado Críticamente

## **Pequeñas modificaciones en el estilo de vida ofrecen resultados poco concluyentes para disminuir la ganancia de peso en niños con sobrepeso-obesidad**

José Cristóbal Buñuel Álvarez: ABS Girona-4 (Institut Català de la Salut). Girona (España).  
Correo electrónico: p416ucua@pgirona.scs.es  
Rosa Blanca Cortés Marina. ABS Girona-3 (Institut Català de la Salut). Girona (España).  
Correo electrónico: p416urom@pgirona.scs.es

Términos clave en inglés: obesity; overweight; diet; motor activity

Términos clave en español: obesidad; sobrepeso; dieta; actividad motora

Fecha de recepción: 1 de febrero de 2008  
Fecha de aceptación: 20 de febrero de 2008

Fecha de publicación: 1 de marzo de 2008

Evid Pediatr. 2008; 4: 13      doi: vol4/2008\_numero\_1/2008\_vol4\_numero1.13.htm

### Cómo citar este artículo

Buñuel Álvarez JC, Cortés Marina RB. Pequeñas modificaciones en el estilo de vida ofrecen resultados poco concluyentes para disminuir la ganancia de peso en niños con sobrepeso-obesidad. Evid Pediatr. 2008;4: 13

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/vol4/2008\\_numero\\_1/2008\\_vol4\\_numero1.13.htm](http://www.aepap.org/EvidPediatr/numeros/vol4/2008_numero_1/2008_vol4_numero1.13.htm)  
EVIDENCIAS EN PEDIATRÍA es la revista oficial del Grupo de Pediatría Basada en la Evidencia de la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria. © 2005-08. Todos los derechos reservados. ISSN : 1885-7388

## Pequeñas modificaciones en el estilo de vida ofrecen resultados poco concluyentes para disminuir la ganancia de peso en niños con sobrepeso-obesidad

José Cristóbal Buñuel Álvarez: ABS Girona-4 (Institut Català de la Salut). Girona (España).

Correo electrónico: p416ucua@pgirona.scs.es

Rosa Blanca Cortés Marina. ABS Girona-3 (Institut Català de la Salut). Girona (España).

Correo electrónico: p416urom@pgirona.scs.es

**Referencia bibliográfica:** Rodearmel SJ, Wyatt HR, Stroebele N, Smith SM, Orden LG, Hill JO. Small changes in dietary sugar and physical activity as an approach to preventing excessive weight gain: The America on the Move Family Study. *Pediatrics*. 2007;120:e869-79

### Resumen estructurado:

**Objetivo:** determinar la efectividad de una intervención mixta (dietética y actividad física [AF] moderada) para prevenir una excesiva ganancia de peso en niños con sobrepeso (S)-obesidad (O),

**Diseño:** estudio experimental de intervención familiar con un periodo de seguimiento de seis meses y medio.

**Emplazamiento:** comunitario. Área metropolitana de Denver (Colorado, Estados Unidos).

**Población de estudio:** se reclutaron familias con al menos un niño de edad comprendida entre siete y 14 años con S-O. Se definió S-O cuando el índice de masa corporal (IMC) fue superior al percentil 85 (P-85) para su edad y género (tablas de referencia: criterios de los Centres for Disease and Prevention 2000).

**Intervención:** los participantes se distribuyeron aleatoriamente en: grupo de intervención (GI): 1) disminución diaria de la ingesta calórica en 100 kcal (mediante sustitución de un alimento azucarado de consumo diario por otro que contenía un edulcorante acalórico (sucralosa) y 2) aumento de la AF consistente en caminar 2.000 pasos/día (medido mediante podómetro) por encima de la AF habitual. Los sujetos recibieron gratuitamente productos alimenticios Splenda así como una compensación por su participación en el estudio. El grupo control (GC) no recibió la intervención, pero se les facilitó un podómetro para que registraran su AF y se les pidió que registraran su ingesta dietética diaria. El reclutamiento de participantes se realizó mediante material escrito y/o correos electrónicos enviados a las escuelas, consultas pediátricas, organizaciones sanitarias y comunitarias. El equipo investigador contactó con 828 familias que se mostraron interesadas, de las que 298 se consideraron aptas para participar en el estudio. Se distribuyeron aleatoriamente en dos grupos (GI y GC), compuestos por 149 familias cada uno. Después de la aleatorización, acudieron a la primera entrevista 216 familias (72,5%). De éstas, 24 (13 en el GI y 11 en el GC) no completaron los datos basales del estudio. Finalmente, 100 niños del GI (67,1%) y 92 del GC (61,7%) iniciaron el estudio y lo finalizaron 95 y 89, respectivamente (63,8% y 59,7% de los sujetos inicialmente asignados a cada grupo). Se realizaron controles al inicio del estudio y a las 6, 12, 18 y 24 semanas.

**Medición del resultado:** la variable de resultado principal

fue la puntuación (en la escala)  $z^*$  del IMC por edad de los niños y la de sus padres. Variables secundarias: IMC en niños, peso, porcentaje de grasa corporal y perímetro abdominal. La variable principal también se dicotomizó en niños que ganaron IMC para la edad durante el periodo de estudio (cambio en puntuación  $z > 0$ ) y niños que mantuvieron o redujeron su IMC para la edad durante el mismo periodo (cambio en puntuación  $z$  del IMC para la edad  $\leq 0$ ).

**Resultados principales:** en ambos grupos se constató una reducción del IMC para la edad. (puntuación  $z$  para la edad en el GI:  $-0,066 \pm 0,166$  frente a  $-0,039 \pm 0,169$  en el GC,  $p = 0,282$ ). El 67% de los niños del GI presentaron un mantenimiento-disminución del IMC para la edad frente a 53% del GC ( $p < 0,05$ ). Los niños de ambos grupos experimentaron una ganancia de peso durante el estudio ( $2,3 \text{ kg} \pm 2,7 \text{ kg}$  en el GI frente a  $2,6 \text{ kg} \pm 2,6 \text{ kg}$  en el GC). No existieron diferencias significativas entre grupos en cuanto a porcentaje de grasa corporal y perímetro abdominal (reducción en ambos parámetros en los dos grupos, estadísticamente no significativa).

**Conclusión:** pequeños cambios en el estilo de vida son efectivos para reducir una excesiva ganancia ponderal en niños con S-O.

**Conflicto de intereses:** no existe.

**Fuente de financiación:** estudio financiado por McNeil Nutritional, LLC y beca de los National Institutes of Health.

\* Puntuación  $z$ : (IMC del niño – media del IMC de referencia) / desviación estándar en la población de referencia

### Comentario crítico:

**Justificación:** la OMS considera la obesidad como la "epidemia del siglo XXI" por las dimensiones que ha adquirido a lo largo de las últimas décadas y por su impacto sobre la morbimortalidad, la calidad de vida y el gasto sanitario<sup>1</sup>. En España, en una muestra de sujetos de edad comprendida entre dos y 24 años, se ha constatado una prevalencia global de S y O de 12,4% y 13,9% respectivamente<sup>2</sup>. El S-O iniciado en la infancia y adolescencia tiene una fuerte tendencia a persistir en la vida adulta y está demostrado que el exceso de peso en la edad adulta reduce las expectativas de vida debido a

la comorbilidad asociada. Por todo ello, la prevención desde la infancia es prioritaria<sup>3,4</sup>.

**Validez o rigor científico:** el presente estudio presenta diversas limitaciones en su metodología. Ochenta y dos familias (27,5%) no participaron en el mismo después de haber sido realizada la asignación aleatoria. Las razones aducidas por los que finalmente no participaron en el estudio – falta de tiempo, pérdida del interés en el tema- pueden haber introducido un sesgo adicional de selección, al participar en la investigación las familias más motivadas (no representativas de la población). Esta “motivación extra” de las familias participantes pudo verse reforzada por el doble incentivo que recibieron las que fueron asignadas al grupo de intervención: “fueron compensadas por su tiempo y esfuerzo para participar en el estudio” y recibieron provisión gratuita de alimentos acalóricos. Todo ello puede afectar la comparabilidad de los grupos, tanto en sus características basales como a lo largo del seguimiento, periodo durante el cual los porcentajes de pérdidas entre los niños-adolescentes participantes fueron desiguales (18% en el GI frente a 13% en el GC). Por todo ello, los resultados de este estudio deberían ser interpretados con precaución.

**Interés o pertinencia clínica:** este estudio concluye que pequeños cambios en el estilo de vida pueden ayudar a prevenir una excesiva ganancia ponderal en niños con S-O. Una revisión sistemática que investigó una hipótesis similar (tratamiento del S-O en niños y adolescentes) ofreció resultados poco concluyentes, debido a las limitaciones de los estudios individuales incluidos y a la heterogeneidad de las intervenciones consideradas, aunque se constató la presencia de un efecto beneficioso en algunos estudios que combinaban dieta y ejercicio<sup>5</sup>.

**Aplicabilidad en la práctica clínica:** en el presente estudio, en ambos grupos de comparación se registró un aumento de peso similar, aunque la relación peso/talla, medida mediante el IMC, constató un mantenimiento-reducción del IMC para la edad superior en el GI. Aunque las limitaciones metodológicas del estudio aconsejan interpretar sus resultados con reservas, la combinación de ejercicio físico y disminución de la ingesta calórica es una estrategia factible y poco costosa de implementar en las consultas de pediatría de atención primaria, sobre todo en niños especialmente motivados. La combinación de ingesta disminuida de calorías y ejercicio físico ha mostrado resultados esperanzadores sobre todo en prevención primaria del S-O<sup>6</sup>. Suele ser más fácil prevenir ganar peso que reducir éste cuando ya existe S-O. Por lo tanto el mejor tratamiento sería su prevención primaria, iniciando en las escuelas y en las familias una educación nutricional correcta, así como la promoción de ejercicio físico. En niños con S-O ya instaurada, la combinación de ambas estrategias puede ser así mismo una adecuada estrategia de abordaje, aunque son necesarios estudios de mayor solidez metodológica que puedan ofrecer datos más concluyentes sobre el la efectividad real de esta intervención.

## Bibliografía:

- 1.- Organización Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso. Ginebra: Organización Mundial de la Salud. Nota descriptiva 311. 2006 [en línea][consultado: 1-II-2008]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/index.html>
- 2.- Serra Majem L, Ribas Barba L, Aranceta Bartrina J, Pérez Rodrigo C, Saavedra Santana P, Peña Quintana L. Obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del Estudio enKid (1998-2000). Med Clin (Barc). 2003;121:725-32.
- 3.- Cortés Marina RB, Buñuel Álvarez JC. La obesidad en mujeres adolescentes se asocia a un aumento de la mortalidad temprana en los primeros años de la vida adulta. Evid Pediatr. 2006; 2:75.
- 4.- Consejería de Salud de la Junta de Andalucía. Plan Integral de Obesidad Infantil de Andalucía 2007-2012 [en línea][actualizado: 2006; consultado: 14-I-2008]. Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/salud/contenidos/planobesidadinfantil/PIOBIN%20BAJA.pdf>
- 5.- Summerbell CD, Ashton V, Campbell KJ, Edmunds L, Kelly S, Waters E. Intervenciones para tratar la obesidad infantil (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2007 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2007 Issue 4. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
- 6.- Connelly JB, Duaso MJ, Butler G. A systematic review of controlled trials of interventions to prevent childhood obesity and overweight: a realistic synthesis of the evidence. Public Health. 2007;121:510-7.