

## EDITORIAL

**Inseguridad alimentaria y obesidad abdominal en adolescentes*****Food insecurity and abdominal obesity in adolescents***Samuel Flores Huerta<sup>1</sup>

Con relación a la epidemia de sobrepeso y obesidad (SPyO) que recorre el mundo, y dadas las graves consecuencias que tiene para la salud de las personas por su fuerte asociación con las enfermedades metabólicas y cardiovasculares, en todas partes existe interés por conocer los mecanismos que propician la obesidad, así como los mecanismos que desencadenan sus consecuencias. Los factores genéticos y ambientales son los que han merecido la mayor atención. En cuanto a los factores genéticos, se han descrito más de 400 genes asociados con este problema, tanto en adultos como en niños.<sup>1</sup> En ciertas poblaciones, algunos de ellos explican parcialmente este problema, pero no necesariamente en otras. Sin embargo, el factor genético ha permanecido estable desde la aparición del género humano, y no explica la emergencia del problema de sobrepeso y obesidad que data de las últimas tres o cuatro décadas. En cuanto a la participación de los factores ambientales, se centran en el cambio de los estilos de vida adquiriendo cada vez más “formas civilizadas de vivir”. Los cambios tecnológicos y los intereses económicos han dejado atrás, en un lapso breve, miles de años en que para vivir se requería de gran inversión de energía, tanto para la consecución de alimentos como para la vida laboral. Concretamente, la disponibilidad de ali-

mentos seguía los ciclos estacionales, administrando los periodos de abundancia con los de escasez. No hace mucho, todavía se consumían más alimentos naturales y frescos que industrializados. Sin embargo, en las últimas décadas se ha invertido la proporción de su consumo.<sup>2</sup> Consumir mayor proporción de alimentos industrializados equivale a consumir alimentos densamente energéticos, ricos en sodio y grasas saturadas. Por su parte, las bebidas industrializadas, igualmente con alta densidad energética merced al uso de fructuosa como edulcorante, han desplazado el agua simple. Esto ha propiciado que el humano consuma nutrimentos que no puede metabolizar apropiadamente.<sup>2-7</sup> Los alimentos y bebidas industrializadas se han puesto a disposición de la gente, aún en lugares remotos, compitiendo en precio con los alimentos naturales considerados saludables. El desbalance entre el consumo/gasto de energía se ha asociado con la aparición de alteraciones del estado nutricional y de la salud que se inician con la obesidad. Como parte de la complejidad del problema del SPyO, en tiempo reciente ha surgido la paradoja de que no solo participa la abundancia de los alimentos como un factor para desarrollar obesidad sino también la escasez. Este tema es el que abordan Ortiz Hernández y colaboradores en este número del *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*. En este artículo, se estudia el papel de la inseguridad alimentaria como un factor para el desarrollo de obesidad y, particularmente, de obesidad abdominal en adolescentes de escuelas de la Ciudad de México.<sup>8</sup> Independientemente de las limitaciones del estudio relacionadas con el tipo de instrumentos que se utilizaron para recabar la información, —la presencia de inseguridad alimentaria, de no haber interrogado

<sup>1</sup> Departamento de Investigación en Salud Comunitaria  
Hospital Infantil de México Federico Gómez  
México D.F., México  
Correo electrónico: floreshuertamd@gmail.com

Fecha de recepción: 13-11-12  
Fecha de aceptación: 13-11-12

en los hogares a las personas vinculadas con los procesos para acceder a los alimentos, de no haber explorado el consumo de alimentos en los fines de semana, el usar los pliegues cutáneos para establecer un criterio de obesidad—<sup>9</sup> el tema resulta relevante por el creciente número de personas que viven en pobreza alimentaria, que ya no son exclusivas de las áreas rurales.<sup>10,11</sup> La inseguridad alimentaria es un indicador con el que la Organización para la Alimentación y Agricultura (FAO) vigila sistemáticamente el hambre en el mundo, para lo cual, permanentemente, actualiza sus instrumentos. A la fecha, su principal interés es monitorizar el hambre crónica, aguda o cíclica, para evitar o reducir formas de malnutrición relacionadas con la carencia o insuficiencia de alimentos. Este organismo asume que, en condiciones de seguridad alimentaria, la apropiada *disponibilidad* de alimentos debieran tenerla el 100% de los integrantes de una familia o comunidad. Sin embargo, en prácticamente todas las poblaciones, existen periodos en que no se pueden disponer de todos los alimentos nutricionalmente apropiados, iniciándose así el primer eslabón de la cadena de inseguridad alimentaria. Si ante la escasez o insuficiencia de alimentos por razones socioeconómicas se agrega el hecho de no tener *accesibilidad* para adquirirlos, la brecha se abre aún más. Resarcir la escasez con alimentos que no son culturalmente aceptados puede limitar su *aceptabilidad* y limitar aún más el *consumo*. Adicionalmente, la disponibilidad de los alimentos y el acceso al consumo de los mismos no son garantía de buen estado nutricional, porque la disponibilidad biológica de los alimentos se afecta por otros muchos factores. Así, es conveniente establecer los conceptos de *seguridad/inseguridad alimentaria* y *pobreza alimentaria*. Seguridad alimentaria es cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos, a fin de llevar una vida activa y sana.<sup>12</sup> Por otra parte, inseguridad alimentaria es cuando existe una limitada o incierta capacidad para adquirir alimentos nutricionalmente adecuados y seguros, de una manera socialmente aceptable.<sup>13</sup> El Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social de México (CONEVAL) establece que pobreza alimentaria es la incapacidad para obtener una canasta básica alimentaria, aun si se hiciera uso de todo el ingreso disponible del hogar para comprar-

la.<sup>11</sup> En esta publicación, el CONEVAL muestra la coexistencia, en un mismo hogar, de problemas de desnutrición y de sobrepeso y obesidad, pero no se estipula como lo plantean Ortiz-Hernández y colaboradores, que la inseguridad alimentaria también participa en el desarrollo del problema de SPyO. Recientemente, se ha reportado que poblaciones de niños norteamericanos de origen mexicano, que viven en la frontera con México y en condiciones de muy baja seguridad alimentaria, ingieren alimentos más densamente energéticos que los niños que no se encuentran en esta condición, asociándose positivamente con mayor prevalencia de obesidad.<sup>14</sup> La inseguridad alimentaria y su asociación con el consumo de alimentos poco saludables que conllevan riesgo cardiovascular, igualmente ha sido comentado en revisiones sobre el tema.<sup>15</sup> Cuando se vive con inseguridad alimentaria, una primera alteración que se observa es el cambio en los hábitos de alimentación; ante la escasez de alimentos, los hogares pobres aumentan su dependencia de los alimentos industrializados (que son menos caros que los alimentos naturales frescos, pero que al mismo tiempo son más densamente energéticos). Por otra parte, la insatisfacción crónica o el ayuno prolongado predisponen al hartazgo ante la disponibilidad de alimentos, fenómeno diferente de la desinhibición alimentaria propuesto por Ortiz-Hernández y colaboradores, en el que, según su definición, se asocia con una ingesta sin hambre desencadenada por factores emocionales o de estrés. En adultos, se ha observado que omitir el desayuno se asocia con la presencia de obesidad.<sup>15</sup> En estudios reciente se ha encontrado que la proporción de niños escolares que, según sus padres, no desayunan alcanza un 23.5% (20% en los niños eutróficos vs 26% en los niños obesos).<sup>16</sup> Cuando el niño accede a los alimentos lo hace con avidez. La respuesta metabólica entre un niño que desayunó y otro que no es diferente, aunque ambos consuman la misma cantidad de energía. La grasa abdominal es mayor en quienes regularmente omiten el desayuno vs los que regularmente desayunan.<sup>17</sup> Desayunar, por lo tanto, parece ser un hábito saludable para los niños escolares, ya sea que lo hagan en su hogar o como parte de programas para enfrentar la inseguridad alimentaria. Estos programas han mostrado que los niños que participan aumentan su rendimiento escolar y reducen sus problemas de mala nutrición, sin evidencia de aumentar los problemas de obesidad. Por el contrario, desayunar sería una manera de reducir este

problema.<sup>18</sup> Ante el problema de obesidad, y particularmente de la obesidad abdominal, se tiene que poner atención como lo reitera el trabajo de Ortiz-Hernández y colaboradores, a la posibilidad de que la inseguridad alimentaria esté coadyuvando al problema de la obesidad y en particular de la obesidad abdominal.<sup>8</sup> Por otra parte, el descuido en no fomentar la adquisición de hábitos saludables, como desayunar siempre —tarea que es una responsabilidad compartida entre el hogar y la escuela—, igualmente puede estar contribuyendo en la prevalencia de este importante problema de salud.

## REFERENCIAS

1. Snyder EE, Walts B, Pérusse L, Chagnon YC, Weisnagel SJ, Rankinen T, et al. The human obesity gene map: the 2003 update. *Obes Res* 2004;12:369-439.
2. Rivera JA, Barquera S, Campirano F, Campos I, Safdie M, Tovar V. Epidemiological and nutritional transition in Mexico: rapid increase of non-communicable chronic diseases and obesity. *Public Health Nutrition* 2002;5:113-122.
3. Barquera S, Campirano F, Bonvecchio A, Hernández-Barrera L, Rivera JA, Popkin BM. Caloric beverage consumption patterns in Mexican children. *Nutr J* 2010;9:47.
4. Jiménez-Aguilar A, Flores M, Shamah-Levy T. Sugar-sweetened beverages consumption and BMI in Mexican adolescents: Mexican National Health and Nutrition Survey 2006. *Salud Publica Mex* 2009;51(suppl 4):S604-S612.
5. Phillips SM, Bandini LG, Naumova EN, Cyr H, Colclough S, Dietz WH, et al. Energy-dense snack food intake in adolescence: longitudinal relationship to weight and fatness. *Obes Res* 2004;12:461-472.
6. Collison KS, Zaidi MZ, Subhani SN, Al-Rubeaan K, Shoukri M, Al-Mohanna FA. Sugar-sweetened carbonated beverage consumption correlates with BMI, waist circumference, and poor dietary choices in school children. *BMC Public Health* 2010;10:234.
7. Malik VS, Schulze MB, Hu FB. Intake of sugar-sweetened beverages and weight gain: a systematic review. *Am J Clin Nutr* 2006;84:274-288.
8. Ortiz-Hernández L, Magallanes MR, Melgar-Quirón H. Obesidad, conducta alimentaria e inseguridad alimentaria en adolescentes de la Ciudad de México. *Bol Med Hosp Infan Mex* 2012;69:431-441.
9. Lobstein T, Baur L, Uauy R; IASO International Obesity TaskForce. Obesity in children and young people: a crisis in public health. *Obes Rev* 2004;5(suppl 1):4-104.
10. Food and Agriculture Organization (FAO). El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/016/i2845s/i2845s00.pdf>
11. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Dimensiones de la seguridad alimentaria: evaluación estratégica de nutrición y abasto. México: CONEVAL; 2010. Disponible en: <http://www.coneval.gob.mx/cmsconeval/rw/resource/coneval/home/Evaluacion%20de%20Nutricion%20y%20Abasto%202010.pdf?view=true>
12. Food and Agriculture Organization (FAO). Handbook for defining and setting up a Food Security Information and Early Warning Systems (FSIEWS). Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/003/X8622E/X8622E00.HTM>
13. Castillo DC, Ramsey NLM, Yu SSK, Ricks M, Courville AB, Sumner AE. Inconsistent access to food and cardiometabolic disease: the effect of food insecurity. *Curr Cardiovasc Risk Rep* 2012;6:245-250.
14. Sharkey JR, Nalty C, Johnson CM, Dean WR. Children's very low food security is associated with increased dietary intakes in energy, fat, and added sugar among Mexican-origin children (6-11 y) in Texas border colonias. *BMC Pediatrics* 2012;12:16.
15. Ma Y, Bertone ER, Stanek EJ III, Reed GW, Hebert JR, Cohen NL, et al. Association between eating patterns and obesity in a free-living US adult population. *Am J Epidemiol* 2003;158:85-92.
16. Vilchis-Gil J, Galván-Portillo M, Klünder-Klünder M, Cruz M, Flores-Huerta S. Healthy eating, increased exercise and less sedentary are protective factors against obesity in school age children, despite high caloric intake. *Arch Med Res* 2012 (en imprenta).
17. Alexander KE, Ventura EE, Spruijt-Metz D, Weigensberg MJ, Goran MI, Davis JN. Association of breakfast skipping with visceral fat and insulin indices in overweight Latino youth. *Obesity (Silver Spring)* 2009;17:1528-1533.
18. Ramírez-López E, Grijalva-Haro MI, Valencia ME, Ponce JA, Artalejo E. Impacto de un programa de desayunos escolares en la prevalencia de obesidad y factores de riesgo cardiovascular en niños sonorenses. *Salud Publica Mex* 2005;47:126-133.