



SALUD Y OBESIDAD EN ADOLESCENTES

Verónica Rodríguez Contreras, Maribel A. Orozco López, Sergio Santamaría
Suárez, Antonia Y. Iglesias Hermenegildo, Alfredo Tolentino Ruiz

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Secretaría de Salud D.F.

Resumen

La obesidad es un factor de riesgo y un problema de salud pública, se asocia a la generación de enfermedades crónicas como la diabetes, las enfermedades cardiovasculares, la hipertensión y los accidentes cerebrovasculares y algunas formas de cáncer. Otras complicaciones son las pulmonares, ortopédicas, gastrointestinales/hepáticas. Algunas de las principales causas son el consumo de alimentos hipercalóricos, con alto nivel de grasas y azúcares, la poca actividad física, en general los hábitos sedentarios. Una de las poblaciones en riesgo es la de adolescentes a quienes también les afecta en su imagen corporal y en la aceptación a su grupo de iguales y sin embargo su estudio no ha sido fácil ya que no se cuenta con una medición directa de la obesidad y aún se depende de indicadores indirectos como el índice de masa corporal (IMC), mismo que varía de población a población.

Palabras clave: obesidad, salud, adolescentes

Introducción

La obesidad puede mirarse como una condición, ha pasado de ser símbolo de belleza a símbolo de fealdad, de signo de poder al de subordinación, de la aceptación a la burla y de la concepción de salud a la de enfermedad. Procesos que revelan los cambios que se han dado a través del tiempo en las



transformaciones sociales, económicas y no exclusivamente en los aspectos biológicos.

A partir de la declaración de la obesidad como enfermedad, se generan estudios para comprobar la relación entre la obesidad y disfunciones cardíacas, ortopédicas, metabólicas, etc. (Toro, 1999).

Los adolescentes son la población vulnerable ante los criterios sociales de belleza y aceptación, la obesidad puede referir en ellos en un sinnúmero de significados que propician la construcción de su identidad e imagen corporal que puede o no ser favorable en la satisfacción de sí mismos y en su salud.

La Organización Mundial de la Salud, ha considerado a la obesidad como un problema de salud pública, de carácter mundial, la clasifica como enfermedad crónica caracterizada por numerosas complicaciones. Calculó que en 2005 había en todo el mundo aproximadamente 1600 millones de adultos (mayores de 15 años) con sobrepeso y al menos 400 millones de adultos obesos y 20 millones de niños menores de 5 años con sobrepeso, también calculó que en el 2015 habrá aproximadamente 2300 millones de adultos con sobrepeso y más de 700 millones con obesidad.

En México, de acuerdo con los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 (ENSANUT 2006), la prevalencia nacional combinada de obesidad y sobrepeso en niños de entre 5 y 11 años fue de 26% para ambos sexos, en comparación con la prevalencia de 1999, que fue de 18.6%. El aumento entre 1999 y 2006 fue de 39.7% para los sexos combinados en solo siete años en este grupo de edad. Con respecto a los adolescentes de 12 a 19 años de edad la ENSANUT (2006), refiere que uno de cada tres hombres o mujeres tienen sobrepeso u obesidad. Existe incremento en la tendencia de obesidad a mayor edad en el caso de las mujeres. Se comparó la prevalencia de sobrepeso y obesidad de las mujeres de 12 a 19 años en 2006 con la de 1999 y se observó un



incremento en el sobrepeso de 21.6 a 23.3 (7.8%) y un aumento en obesidad: de 6.9 a 9.2 (33.3%).

En el Estado de Hidalgo, aproximadamente uno de cada tres adolescentes (hombres o mujeres) presentan exceso de peso, de una muestra de 434,000 adolescentes, 12.6%, presentó baja talla y cerca de 30%, exceso de peso. Para las localidades urbanas la prevalencia combinada de sobrepeso más obesidad fue de 31.7% (30.9% para hombres y 32.5% para mujeres) en comparación con el 28% reportado para las localidades rurales del mismo Estado, con una distribución de 29.9% para hombres y 26.2% para mujeres (ENSANUT 2006). Villanueva y Ramírez (2004) realizaron un estudio en áreas suburbanas de Hidalgo, donde encontraron que la prevalencia de sobrepeso es de 23.9% y que el 15% de los estudiantes presentan riesgo de obesidad.

Daños a la salud

Los daños que el sobrepeso y la obesidad traen al organismo pueden clasificarse en relación a su evolución, pueden ser inmediatos, mediatos y tardíos; en los inmediatos se encuentran las alteraciones ortopédicas en columna, pies y caderas, en los mediatos se presenta en un lapso de 2 a 4 años posterior al inicio de la obesidad son la hipertensión arterial, hipocolesterolemia total, triglicéridos altos, y las consecuencias tardías pueden ser diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial, enfermedad renal, accidentes cardiovasculares, en hombres cáncer de colon, gota y en la mujer hipertensión en el embarazo, artritis y fracturas de cadera (Korbman, 2007) (Rodríguez, 2006).

La obesidad es determinante en la aparición y desarrollo de trastornos metabólicos, en la presencia de presión arterial sistólica y diastólica, misma que resulta superior en adolescentes con obesidad (Marcos y cols., 2007) encontró



que la prevalencia de una o más dislipidemias es de 56,6% en adolescentes con obesidad, en comparación con 20.8% en adolescentes sin obesidad. La hiperinsulinemia se presentó en 50% de adolescentes obesos, mientras que en los no obesos fue de 4%. La obesidad incrementó el riesgo de hiperinsulinemia y de por lo menos una dislipidemia. Además se asocia a alto riesgo de presentar valores anormales de colesterol, triglicéridos, resistencia a la insulina (Romero, et al 2007) (Ponce, 2006).

Aunado a las complicaciones antes mencionadas es importante señalar que los adolescentes obesos presentan trastornos del sueño y dificultades respiratorias como el asma entre otras, los daños que se presentan con mayor frecuencia y rapidez en niños y adolescentes, son los de origen psicológico y social, mismos que disminuyen las posibilidades para el desarrollo de sus potenciales tanto físicos como intelectuales (Hurtado et al. 2005).

Los daños emocionales asociados; son la baja autoestima y la depresión, el maltrato por parte de sus compañeros y familiares, en forma de exclusión social, prejuicios y discriminación, bajo aprovechamiento escolar, baja calidad de vida y deterioro del estatus socioeconómico (Ponce, 2006).

Factores asociados a la obesidad

Son múltiples los factores que intervienen en la presencia y permanencia de la obesidad, de entre ellos se encuentran los aspectos genéticos, el sexo, el ritmo alimentario, el ejercicio físico, el sedentarismo y la naturaleza de los alimentos, entre otros.

Los genes influyen de manera decisiva en la determinación del índice de masa corporal (IMC) y en la distribución corporal del tejido graso. El fenotipo de



obesidad se transmite de padres a hijos de acuerdo con el género, de donde se pueden establecer por lo menos cuatro grupos fenotípicos según el sitio predominante de acumulación de grasa: 1) generalizada, 2) androide, 3) visceral y 4) ginecoide (Vargas, 2002).

Con respecto al sexo; las niñas desde el nacimiento, poseen más grasa que los niños, en la pubertad la parte adiposa del peso corporal pasa del 18% al 25% en la mujer y del 12% al 18% en los hombres. Marcos (2007), mostró mediante un estudio realizado en adolescentes que, existe una mayor frecuencia de obesidad central en mujeres que en hombres. Aunque también Sotelo y col. (2005) después de estudiar población de Sonora, refieren que no existen diferencias significativas.

Neel (1962) refiere que el ritmo alimentario es un factor genético adaptativo y menciona que los obesos pobres han desarrollado adaptación metabólica, en base a tiempos de hambruna, su organismo tiende a almacenar energía en forma de grasa. Actualmente se sabe y acepta que una sola ingesta de alimentos durante el día provoca el aumento considerablemente del metabolismo de la glucosa por la vía de las pentosas, que es energéticamente más rentable. También se ha demostrado que el régimen quíntuple (cinco comidas durante el día) o el repartido en siete comidas, produce el adelgazamiento pronunciado.

Otro factor es la naturaleza de los alimentos que pueden provocar desequilibrio alimentario acarreado sobrepeso y obesidad, por ejemplo, si la ingestión de energía excede el gasto y los requerimientos para el crecimiento durante un periodo prolongado. Se considera que la constitución de la alimentación se caracteriza por un consumo creciente de alimentos ricos en colesterol, grasas saturadas, azúcares y sodio debido a las modificaciones que en últimas décadas se está teniendo en los patrones de alimentación (Fausto, et al. 2006). Estos nuevos patrones de consumo alimentario se evidencia en el consumo de comida rápida (French, et al. 2001) y las comidas realizadas fuera de casa (que contienen



más grasas saturadas y sodio, así como poca fibra, hierro y calcio); el aumento de la tendencia a consumir alimentos fuera de los horarios de las comidas, con contenidos de azúcares, sodio y grasas saturadas; el aumento en la ingesta de grandes volúmenes de refresco, cabe mencionar a este respecto que el consumo de bebidas gaseosas, se ha triplicado en los últimos 50 años y se ha incrementado en los jóvenes en los últimos 30 años, (Vizmanos, 2006), en contraposición se encuentra un menor consumo de frutas, verduras, cereales y leche (Troiano et al. 1999) (Romero et al. 2006).

El decremento de la actividad física es otra explicación del incremento de la obesidad en la etapa infantil y adolescencia. Esta hipótesis ha sido explicada a partir de la ecuación de ingestión y gasto de energía; la obesidad surge cuando la ingestión de energía es mayor al gasto energético, dentro del cual la actividad y la inactividad física juegan un papel importante siendo por tanto la actividad física un factor protector del sobrepeso y la obesidad (Caballero et al, 2007). Marcos (2007) determinó el promedio del total de horas dedicadas a actividad física dentro y fuera de la escuela; los adolescentes con obesidad dedican de 3 a 3.5 horas a la semana, los no obesos que realizan ejercicio, lo hacen entre 5.4 a 6.2 horas por semana.

La obesidad también está ligada al sedentarismo que conlleva la disminución de gasto energético. Actualmente se está presentando una tendencia al comportamiento sedentario, por ejemplo, el uso excesivo del transporte, las actividades del tiempo libre o del trabajo, esto tiene que ver con la reducción de los espacios urbanos de recreación, incluso el espacio de la vivienda y de otros que permitan la posibilidad de actividad física (Fausto, 2006) (Vizmanos, 2006). Un hecho presente en los adolescentes es el exceso en el uso del televisor, el promedio de horas frente a un televisor y práctica de videojuegos es mayor en el grupo de adolescentes con obesidad (Marcos 2007).



Consideraciones

En México a inicios del siglo XX en el marco de la revolución, se tuvieron cambios demográficos y epidemiológicos, se pasó de un sistema productivo agrícola a un sistema productivo industrializado que provocó la migración de las zonas rurales a las zonas urbanas, básicamente a la capital, se generaron nuevos hábitos de vida, en los patrones de trabajo, en la educación, en la socialización y en la alimentación, se iniciaron y consolidaron los modos de vida sedentarios, competitivos, estresantes y mercantilizados, se transformó el cuerpo en un cuerpo obeso (Solis, 2007).

Un problema es la falta de consenso universal sobre si la obesidad debe considerarse como enfermedad o solo como una condición predisponente para el desarrollo de enfermedades. Se cuenta con insuficientes registros epidemiológicos de la frecuencia y la distribución, así como del impacto en la salud, a manera de complicaciones, incapacidad o mortalidad.

En México, el sistema de vigilancia Epidemiológica Hospitalaria de Diabetes publicó en su boletín de 2006 que la presencia de obesidad incrementa la resistencia a la insulina, y en 2007 publicó que el incremento de enfermedades crónicas está asociado a la presencia de obesidad y que la obesidad ya no es una manifestación saludable, sino poco saludable que se debe considerar como una enfermedad.

En relación a las encuestas en México, debemos señalar que el estudio de la obesidad en población de adolescentes, no se había analizado de manera independiente, sino solo en conjunto con los niños. Es la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (2006) la que considera a la adolescencia como una población independiente, y a partir de esto se puede analizar la evolución del sobrepeso y obesidad.



La medición de la obesidad también ha sido un problema para el estudio epidemiológico ya que existe una dificultad práctica al medir la cantidad de grasa corporal, puesto que ésta no se puede determinar de manera total por métodos sencillos que permitan su utilización a nivel individual y poblacional. Lo más común es determinar si existe dato de sobrepeso, relacionando el peso corporal con alguno de los siguientes indicadores: estatura, complexión, sexo, edad y condición del sujeto con relación a su crecimiento. Debido a que la masa magra es relativamente constante, lo habitual es atribuir el sobrepeso al exceso de grasa (Vargas, 2002).

A pesar que existen casos donde el peso no refleja la condición de obesidad (exceso de grasa y menos masa muscular) o el que aparentemente tiene obesidad y no lo es (mayor masa corporal), el sobrepeso ha sido un indicador de obesidad en estudios epidemiológicos. El IMC ha sido el procedimiento clínico idóneo para medir el sobrepeso y la obesidad (Vargas, 2004).

Los puntos de corte que han definido a la obesidad se han ido modificando, por lo que las cifras se incrementan y se decrementan en base al índice que se tome para su diagnóstico. La cifra de IMC para considerarse sobrepeso u obesidad, no es generalizable, la OMS considera obesidad a un $IMC > o =$ de 30, pero en México según la Norma Oficial mexicana NOM – 174 - SSA 1 - 1998 a un $IMC > o =$ de 27.

Estas cifras implican la concepción de la obesidad como enfermedad mortal que genera la movilización de empresas y laboratorios para crear productos que prevengan, atiendan y rehabiliten al cuerpo obeso. Desde ahí se generan campañas con estereotipos de belleza que provocan la estigmatización del cuerpo obeso. Hecho que impacta a los adolescentes por la susceptibilidad ante la opinión externa, la crítica, la moda y los significados del cuerpo.



Queda pendiente el análisis del cómo las personas con cuerpos obesos alteran a la salud mental de las personas no obesas, provocando en ellas, “gordofobia”, y si al hablar de “gordofobia”, nos referimos a una práctica de exclusión o a un tipo de variante en la psicopatología – neurosis fóbica.

Referencias bibliográficas

- Toro, J. (1999). *El cuerpo como delito*. Ariel ciencia. España.
- Villanueva, J. & Ramírez, E. (2004). *Factores asociados al sobrepeso en estudiantes de 8 a 18 años de áreas suburbanas, Hidalgo, México*. *Salus cum positum vital*, 5(3)
- Encuesta Nacional de salud y nutrición (2006) (elaborada en 2005). <http://www.insp.mx/ensanut/>
- Korbman, R. (2007). *Tratamiento y prevención de la obesidad en niños y adolescentes*. México. Trillas.
- Rodríguez, R. (2006). La obesidad infantil y los efectos de los medios electrónicos de comunicación. *Rev. Med. Inst. mex. Seguro Soc.* 8 (2), 95-97.
- Romero E., Campollo O., Celis A., Vásquez E., Castro J., Cruz R. (2007) Factores de riesgo de dislipidemia en niños y adolescentes con obesidad. *Rev. Salud pública Méx* 49 (2) Cuernavaca, mar./abr.
- Ponce, S. (2006). Nutrición, sobrepeso y obesidad: Algunas consideraciones desde la salud pública. *Rev. Universidad de Sonora*.
- Hurtado, J. Sotelo, N. Áviles, M. Pañuelas, C. (2005). Aumento en la prevalencia de obesidad en niños y adolescentes de la consulta ambulatoria. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 22(2), 82.
- Marcos, N., Núñez G., Salinas A., Santos M. y Decanini H. Obesidad como Factor de Riesgo para Trastornos Metabólicos en adolescentes Mexicanos. *Rev. Salud Pública* 180 · Volumen 9 (2), Junio 2007
- Neel (1962) en Fausto, J. Valdez, L. Aldrete, M. López, Z. (2006). Antecedentes históricos sociales de la obesidad en México. *Rev. Científica de América Latina y el Caribe, España y Portugal.* 8(2), 92.
- Caballero, C. Hernández, B. Moreno, H. Hernández, C. Campero, L. Cruz, A. Lazvcano, E. (2007) Obesidad, actividad e inactividad física en adolescentes de Morelos, México: un estudio longitudinal. *ALAN* 57(3) Sep.
- Fausto, J. Valdez, L. Aldrete, M. López, Z. (2006). Antecedentes históricos sociales de la obesidad en México. *Rev. Científica de América Latina y el Caribe, España y Portugal.* 8(2), 92.
- Vizmanos, B. Hunot, C y Capdevila, F. (2006). Alimentación y obesidad. *Rev. Artemisa.* 8(2) Agosto.
- French S, Story M. Neumark-Sztainer D; Fulkerson J, Hannan P. (2001). *Fast food restaurant use among adolescents: associations with nutrient intake, food choices and behavioral and psychosocial variables.* *Int. J. Obes. Relat. Metab. Disord*, 25 (12) 1823-1833.
- Troiano y French y Harnack L, Stang J. Story M. (1999) en Vizmanos B., Hunot, C. y Capdevila, F. (2006) *Alimentación y obesidad.* *Rev Med Ins Mex Seguro Soc.* 8(2) 79-80
- Romero, E., Campollo, O., Castro J., Cruz R. y Vásquez, E. (2006). Hábitos de alimentación e ingestión de calorías en un grupo de niños y adolescentes obesos. *Rev. Artemisa.* 63, mayo-junio.
- Vargas, (2002) en Fundación mexicana para la salud. “*Obesidad. Consenso*” México. Mc. Graw Hill.