

Análisis crítico de la mala nutrición en el adulto

Simón Barquera⁽¹⁾

México, como otros países en vías de desarrollo, experimenta una transición epidemiológica y nutricional. Las enfermedades crónicas asociadas con la dieta y los estilos de vida, como obesidad, hipertensión arterial, dislipidemias y diabetes, aumentan de manera importante en prevalencia y como causas de mortalidad. Por otro lado, las enfermedades asociadas con la desnutrición, como la anemia y la talla baja, prevalecen por encima de los niveles observados en países con ingreso y desarrollo similares a pesar de una gran inversión en programas para combatir a la desnutrición.^{1,2}

En fecha reciente, gracias a una serie de encuestas nacionales de salud y nutrición implementadas en el Instituto Nacional de Salud Pública, se logró identificar grupos prioritarios en el país y deficiencias en la distribución de los programas, lo cual ha permitido un rediseño con mejor identificación de beneficiarios y se ha demostrado, mediante evaluaciones, la efectividad de los cambios en la prevalencia de diversos indicadores de desnutrición. Sin embargo, en el área de las enfermedades crónicas, el reto es mucho mayor; éstas aumentan no sólo en los grupos de mayor ingreso sino también en los de escasos recursos y en jóvenes. Los indígenas y los estratos socio-económicos bajos en México tienen mayor porcentaje de desmedro y anemia, así como de diabetes e hipertensión no diagnosticada, en comparación con el resto de los habitantes del país. Esto sugiere que la doble carga de la enfermedad (deficiencias y enfermedades crónicas) afecta de forma más aguda a quienes menos recursos tienen.³⁻⁵

En los últimos seis años, la prevalencia de sobrepeso y obesidad aumentó alrededor de 12% en hombres y mujeres, lo cual representa un aumento anual promedio de 2% en la prevalencia, que llegó a ser de 70% para el 2006 (figura 1). De mantenerse estos aumentos, en 10 años, 90% de los adultos

mexicanos podría tener sobrepeso y obesidad. Con claridad se requiere un combate frontal al problema y ello exige la participación de los diversos sectores de la sociedad.

Otro aspecto que cobró interés de manera reciente es la adiposidad central como factor de riesgo cardiovascular. Ya desde la década de los setenta, diversos estudios habían demostrado la importancia de la distribución de la grasa corporal, pero sólo hace poco se le ha identificado como una característica importante del síndrome metabólico. Lo que continúa sin aclararse por completo es el impacto de esta distribución para factores de riesgo en diversos grupos étnicos. En México, don-

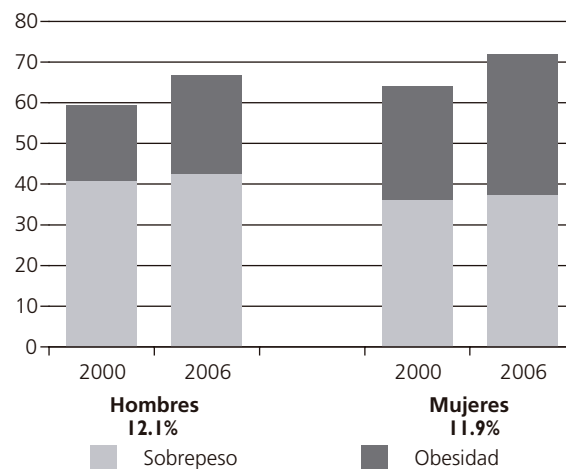


Figura 1. Aumento en la prevalencia de sobrepeso y obesidad en adultos mexicanos, 2000 - 2006 *

* Encuesta Nacional de Salud 2000 y Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006.

(1) Instituto Nacional de Salud Pública

de la talla baja (un indicador de desnutrición crónica) en menores de cinco años es todavía un problema de salud pública, los puntos de corte de adiposidad abdominal propuestos pueden tener una interpretación diferente, ya que es una medición que no ajusta por estatura como el índice de masa corporal.⁶ Llama la atención la alta prevalencia que este indicador tiene en mujeres, donde su prevalencia fue de 59% en el 2000 y aumentó a 62% para el 2006. En el caso de los hombres, aunque la prevalencia era menor (21% en el 2000), ésta aumentó 15 puntos porcentuales para ubicarse en 24% (2006) (figura 2).

Otro aspecto que vale la pena destacar es la asociación que existe entre la obesidad y las dislipidemias. Como se ha descrito con anterioridad, la dislipidemia más común en los mexicanos es la hipoalipoproteinemia (concentraciones bajas de colesterol HDL), aun en individuos con peso normal.⁷ Esto es similar a lo comunicado en otros países latinoamericanos.⁸ A medida que la masa corporal aumenta, es más probable encontrar otros tipos de dislipidemia, en general combinados con hipoalipoproteinemia. Es cuatro veces más probable encontrar a un sujeto sin dislipidemia cuando éste tiene peso normal que cuando presenta obesidad. Por otro lado, es cuatro veces más común encontrar hipertrigliceridemia, combinada con hi-

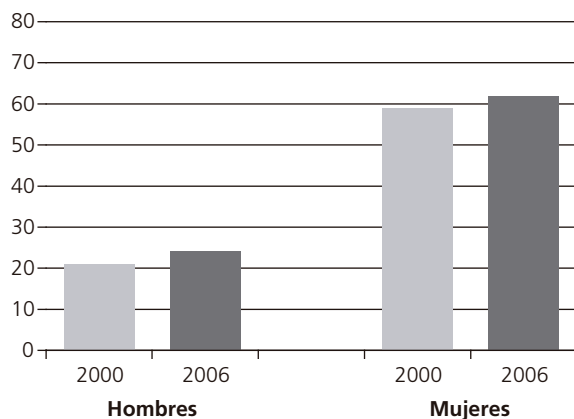


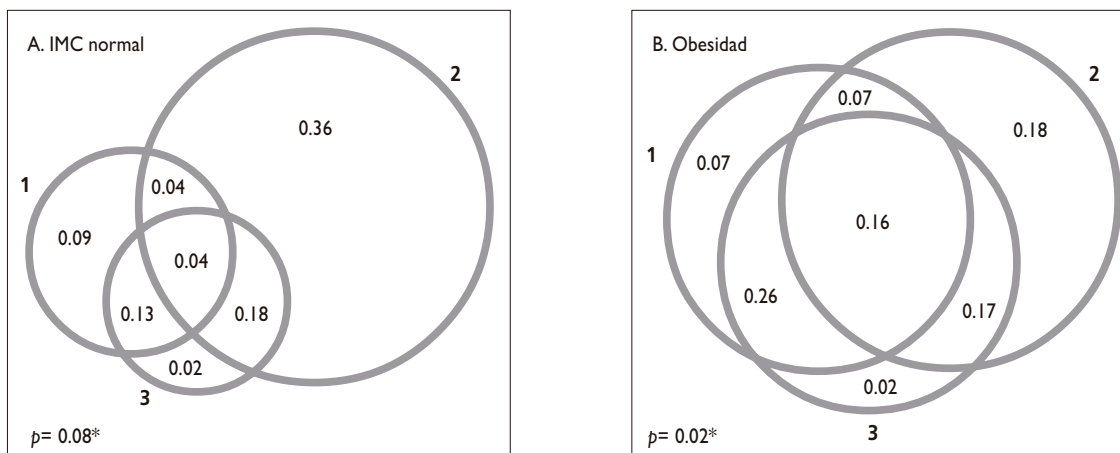
Figura 2. Tendencias en la prevalencia de obesidad central en México, 2000 – 2006 *

* Encuesta Nacional de Salud 2000 y Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Circunferencia de la cintura de acuerdo con los puntos de corte de ATPIII.

percolesterolemia e hipoalipoproteinemia, en obesos que en individuos sanos. El diagrama de Venn de la figura 3 ilustra la relación entre colesterol, triglicéridos y colesterol HDL en individuos normales y con obesidad. En él, se pueden apreciar coeficientes de probabilidad que se interpretan como mayor posibilidad de que un acontecimiento ocurra. Vale la pena destacar la importancia que adquieren en el individuo obeso la hipertrigliceridemia y la hipercolesterolemia en comparación con el individuo normal.*

Otro problema asociado de forma importante al sobrepeso y a la obesidad en México es la creciente prevalencia de diabetes mellitus e hipertensión arterial, que, a su vez, se acompañan de un aumento de la mortalidad cardiovascular.^{1,9} Sin embargo, resulta paradójico que los mexicanos hipertensos que viven en Estados Unidos, aun con mayor prevalencia de obesidad y un acceso relativamente pobre a los servicios de salud, tengan un mejor control que quienes viven en el país.¹⁰ Asimismo, la mortalidad por diabetes mellitus es mayor en los habitantes del país que en sujetos de origen mexicano residentes en Estados Unidos.¹¹ Las razones para este fenómeno no han sido identificadas por completo, aunque, entre ellas, se ha documentado una menor efectividad en el diagnóstico de diabetes mellitus e hipertensión arterial, así como una menor tasa de control en el país en comparación con EUA sobre aquéllos a quienes se les diagnostica alguna de estas enfermedades. Los retos inmediatos para combatir estos problemas incluyen: a) reducción de la inequidad en el acceso a servicios de salud a población de bajos recursos; b) programas universales preventivos y multisectoriales con participación de la sociedad civil, y c) un entorno propicio para el desarrollo de programas y políticas de salud acordes con la nueva problemática. Estas acciones deben tener como objetivos: establecer mecanismos efectivos de prevención de la obesidad en etapas tempranas de la vida, mejorar la detección de factores de riesgo cardiovascular, mejorar el apego y calidad de los tratamientos para enfermedades crónicas y, finalmente, reducir las complicaciones y la mortalidad por enfermedades crónicas ligadas a la nutrición.

* Barquera S, Flores M, Olaiz G, *et al.* Dyslipidemias and obesity in Mexico. *Salud Pública Mex* 2007; documento no publicado.



Ajustado para edad y sexo.

1= hipercolesterolemia

2= hipoalfalipoproteinemia

3= hipertrigliceridemia

* = probabilidad de NO tener dislipidemia.

Barquera et al. Documento no publicado.

Figura 3. Combinaciones de dislipidemias en adultos mexicanos con índice de masa corporal normal y con obesidad

Referencias

1. Barquera S, Hotz C, Rivera J, et al. Food consumption, food expenditure, anthropometric status and nutrition related diseases in Mexico. Nutrition and the double-burden of disease in developing countries. Rome: Food and Agricultural Organization (FAO), 2006.
2. Rivera-Dommarco J, Barquera S, Campirano F, Campos-Nonato I, Safdie M, Tovar V. The Epidemiological and Nutritional Transition in Mexico: rapid increase of non-communicable chronic diseases and obesity. *Public Health Nutr* 2002;14(44):113-122.
3. Olaiz G, Rojas R, Barquera S, et al. Encuesta Nacional de Salud 2000. Tomo 2. La salud de los adultos. Cuernavaca, Mor.: Instituto Nacional de Salud Pública, 2003.
4. Barquera S, Tovar-Guzmán V, Campos-Nonato I, González-Villalpando C, Rivera-Dommarco J. Geography of diabetes mellitus mortality in Mexico: an epidemiologic transition analysis. *Arch Med Res* 2003;34(5):407-414.
5. González-Cossío T, Rivera J, Shamah T, Barquera S, Hernández B, Sepúlveda J. Obesity in Mexico: a growing national epidemic. *Ann Nutr Metabol* 2001;45(suppl 1):405.

6. Barquera S, Peterson KE, Must A, et al. Coexistence of maternal central adiposity and child stunting in Mexico. *Int J Obes* 2007; avance de publicación en línea del 16 de enero de 2007; doi: 10.1038/sj.ijo.0803529.
7. Aguilar-Salinas CA, Olaiz G, Valles V, et al. High prevalence of low HDL cholesterol concentrations and mixed hyperlipidemia in a Mexican nation wide survey. *J Lipid Res* 2001;42:1298-1307.
8. Flores H, Silva E, Fernández V, et al. Prevalence and risk factors associated with the metabolic syndrome and dyslipidemia in White, Black, Amerindian and mixed Hispanics in Zulia state, Venezuela. *Diabetes Res Clin Prac* 2005;69:63-77.
9. Aguilar-Salinas C, Rojas R, Gómez-Pérez F, et al. High prevalence of metabolic syndrome in Mexico. *Arch Med Res* 2004;35(1):76-81.
10. Barquera S, Durazo-Arvizu R, Luke A, Guichan C, Cooper R. Hypertension in Mexico and among Mexican Americans: prevalence, risk factors and treatment patterns. Preliminary Results 2007.
11. Durazo-Arvizu R, Barquera S, Franco M, et al. Cardiovascular diseases mortality in Cuba, Mexico, Puerto Rico and US Hispanic populations. *Prevention and Control* 2006;2:63-71.