

EPIDEMIOLOGÍA DE LA OBESIDAD EN CHILE

EPIDEMIOLOGY OF OBESITY IN CHILE

DR. EDUARDO ATALAH S. (1)

1. DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN, FACULTAD DE MEDICINA, UNIVERSIDAD DE CHILE.

Email: eatalah@med.uchile.cl

RESUMEN

Factores demográficos, socioeconómicos y relacionados con la oferta de alimentos y estilos de vida han determinado cambios importantes en las conductas alimentarias y de actividad física de la población chilena. Ello se ha reflejado en un incremento de la obesidad durante todo el ciclo vital, con los negativos efectos que determina en el riesgo de desarrollar diversas enfermedades crónicas. En la población atendida en el sistema público de salud existe un 9,7% de obesidad en los menores de 6 años, proporción que aumenta a cerca del 22% en embarazadas, adultos mayores y escolares de primero básico atendidos por JUNAEB. Según la Encuesta Nacional de Salud del 2010 existe un 25% de obesidad en la población adulta, superior a lo observado en la encuesta 2003, prevalencia que es mayor en mujeres, mayores de 45 años y con menor escolaridad. El gran desafío es definir y aplicar estrategias costo-efectivas para su prevención durante todo el ciclo vital.

Palabras clave: Obesidad, prevalencia, Chile.

SUMMARY

Demographics and socioeconomic factors and changes in food supply and lifestyles have led to inadequate eating behaviors and sedentary activity of Chilean population. This has been reflected in a significant increase in obesity throughout the life cycle, which determines negative effects on the risk of developing various chronic diseases. In the population attending public health system there is 9.7% obesity in children under 6 years, a proportion that increases to nearly 22% in pregnant women, seniors and at first grade

school attended by JUNAEB. According to National Health Survey of 2010 there is 25% obesity in the adult population, with an increasing trend over the 2003 survey and a higher prevalence in women, older 45 years old and less educated. The big challenge is to define and implement cost-effective strategies for prevention throughout the life cycle.

Key words: Obesity, prevalence, Chile.

INTRODUCCIÓN

La obesidad es un importante problema de la salud pública en la mayor parte de los países, disminuyendo la esperanza de vida y generando altos costos sociales y económicos. La tendencia ha sido creciente a nivel mundial, con un aumento superior al 75% en los últimos 30 años, estimándose que en el 2015 habrá más de 700 millones de personas con obesidad (1-5).

La preocupación por la obesidad radica no solo por sus efectos directos sobre la salud y calidad de vida de las personas, sino además por su fuerte asociación con las principales enfermedades no transmisibles de nuestro tiempo: cardiovasculares, diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial, osteoarticulares y algunos tipos de cáncer. La obesidad puede llegar a reducir la esperanza de vida hasta en diez años y representa una elevada carga económica para el individuo y la sociedad (6-9).

Chile no escapa a esta realidad, con una prevalencia alta y creciente en todas las etapas de la vida, que determina la existencia de aproximadamente 4 millones de personas obesas en el país. Estudios del Ministerio de Salud demuestran que representa la segunda causa de años de vida perdidos por muerte o por discapacidad prematura y la sexta causa de muerte a nivel nacional (10-13).

Numerosas publicaciones nacionales e internacionales, han puesto en evidencia la magnitud del problema, sus principales factores de riesgo, su tendencia y la fuerte asociación con patologías crónicas, en adultos y en niños. Sin embargo existe menos información respecto a cuáles son las políticas públicas y las estrategias de intervención más eficaces para su prevención y control (14-18).

FACTORES CONDICIONANTES DE LA OBESIDAD

Diversos factores pueden explicar la actual situación nutricional de la población chilena, destacando importantes cambios demográficos, socioeconómicos, en hábitos alimentarios y actividad física en los últimos 20-30 años.

En este período ha disminuido alrededor de 50% la tasa de natalidad y fecundidad y ha aumentado la esperanza de vida al nacer, lo que ha generado un envejecimiento poblacional. Actualmente existen familias más pequeñas, con mayor espacio intergenésico, lo que facilita el acceso a la alimentación desde las primeras etapas de la vida (10, 19).

También ha habido un importante crecimiento del producto geográfico bruto y una disminución de las tasas de pobreza e indigencia (20). Las familias de menores recursos han mejorado su capacidad de compra, especialmente para alimentos de alta densidad energética, aunque sigue siendo insuficiente para lograr una alimentación saludable, que incorpore lácteos, frutas, verduras, pescados y cereales integrales, de acuerdo a las recomendaciones del Ministerio de Salud (11, 21).

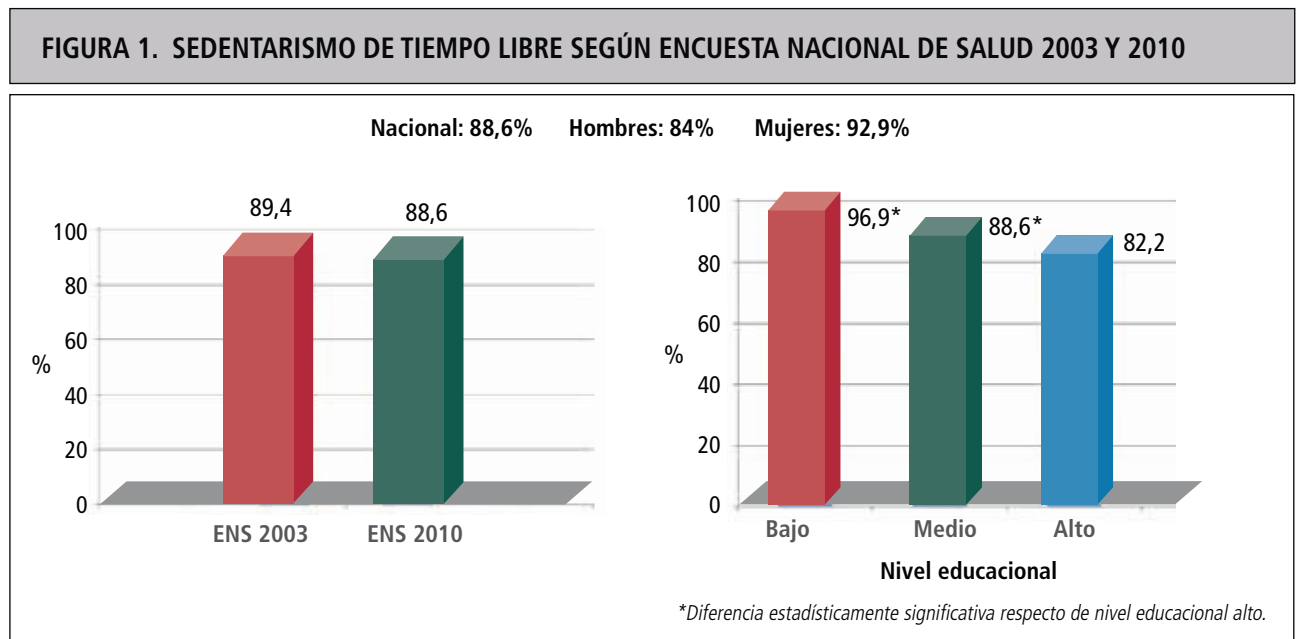
Una forma indirecta de conocer el consumo es a través de las hojas de balance de FAO, que permiten estimar la disponibilidad aparente per

cápita de alimentos y nutrientes a nivel nacional. Estos datos demuestran un consumo de cereales (pan, arroz, fideos, galletas, etc.) de 400 g/día y de azúcar de 112 g/día, que en su conjunto aportan cerca de 1.800 Kcal/día, una fracción importante de la necesidad energética diaria de un adulto con actividad física ligera (22).

A partir de la información generada por la industria se estima que el consumo promedio de bebidas gaseosas ha aumentado sostenidamente en los últimos años y actualmente equivale a casi 300 ml al día por persona. De acuerdo a las encuestas de presupuesto y gasto familiar, cerca del 7% del presupuesto familiar en alimentación se destina a este rubro, aún en las familias de menores ingresos, superando fuertemente al gasto que se hace para comprar pescado o leguminosas, por ejemplo (21).

Según las hojas de balance de FAO, el consumo aparente diario de energía es cercano a 3.000 Kcal/día., muy por encima de la necesidad para una población predominantemente sedentaria, como la nuestra. Se observa además un aumento de 21% en el consumo aparente de energía y de 44% de grasas, en los últimos 18 años (22).

Todos los estudios recientes demuestran que una alta proporción de la población chilena es sedentaria. A través de diversas metodologías se ha demostrado que más del 80% de la población no realiza actividad física regularmente, proporción que es aún mayor en mujeres y en personas de menor situación socioeconómica (Figura 1). A ello se suma que la mayoría de los chilenos tiene un bajo gasto energético en su actividad laboral y que la mayor parte de la población, especialmente los niños, dedican tres o más horas diarias a ver TV o a participar en juegos de video o computador (23-25).

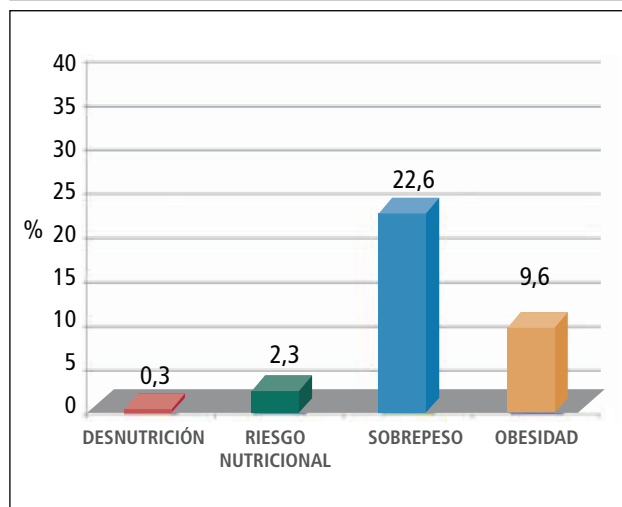


Fuente: ENS 2010, Ministerio de Salud.

SITUACIÓN NUTRICIONAL DE LA POBLACIÓN CHILENA

Menores de 6 años. El Ministerio de Salud entrega cada seis meses información nutricional de casi un millón de niños menores de 6 años, que se controlan en el sistema público de salud, los que representan al 65% del total de niños de esa edad en el país. Existe en cambio información muy limitada de la población afiliada al sistema privado de salud. De acuerdo a las cifras de diciembre del 2010 existe un 9,6% de niños con obesidad (relación peso-talla superior a 2 desviaciones estándar (DE) de la referencia OMS, a lo cual se agrega un 22,6% con sobrepeso (relación peso-talla entre 1 y 2 DE). Ello contrasta con una muy baja prevalencia de desnutrición o riesgo nutricional (Figura 2).

FIGURA 2. ESTADO NUTRICIONAL INTEGRADO EN MENORES DE 6 AÑOS, SISTEMA PÚBLICO DE SALUD, 2010



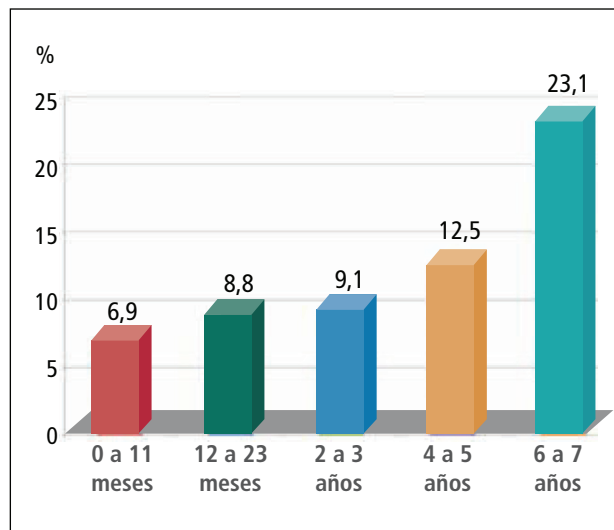
Fuente: Deis, Ministerio de Salud 2010.

La prevalencia de obesidad no es uniforme a lo largo del país, fluctuando entre 7,5% en Antofagasta y 14,6% en Aysén. La prevalencia de obesidad en los menores de 6 años ha ido incrementando la última década, aunque con tendencia a la estabilización en los últimos años. La cifra de los últimos cuatro años se basa en la nueva referencia OMS, lo que determinó un aumento en la prevalencia cercano al 30%, por lo cual no es comparable con años anteriores.

La prevalencia de obesidad se mantiene relativamente constante desde los primeros meses de vida hasta los 3 años, con cifras cercanas al 8%. A partir de esa edad, se produce un aumento importante de la prevalencia, la que casi se triplica en los niños que ingresan a educación básica (Figura 3). Ello refleja que esta etapa es un período crítico, de alta incidencia, donde debieran centrarse los esfuerzos de prevención y control.

Estado Nutricional en Escolares. La Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB), realiza anualmente un censo de peso y talla en los

FIGURA 3. PREVALENCIA DE OBESIDAD INFANTIL, SEGÚN GRUPO DE EDAD



Fuente: Menores 6 años MINSAL 2010, Escolares JUNAEB 2010.

niños que ingresan a enseñanza básica en el sector público de educación (alrededor de 200 mil niños). Es en esta población que el sobrepeso y obesidad supera el 40% y muestra una fuerte tendencia creciente en los últimos 10 años (Figura 4). No sólo ha aumentado la frecuencia del problema, sino también su intensidad al incrementarse en más del 60% los casos con obesidad sobre 3 desviaciones estándar.

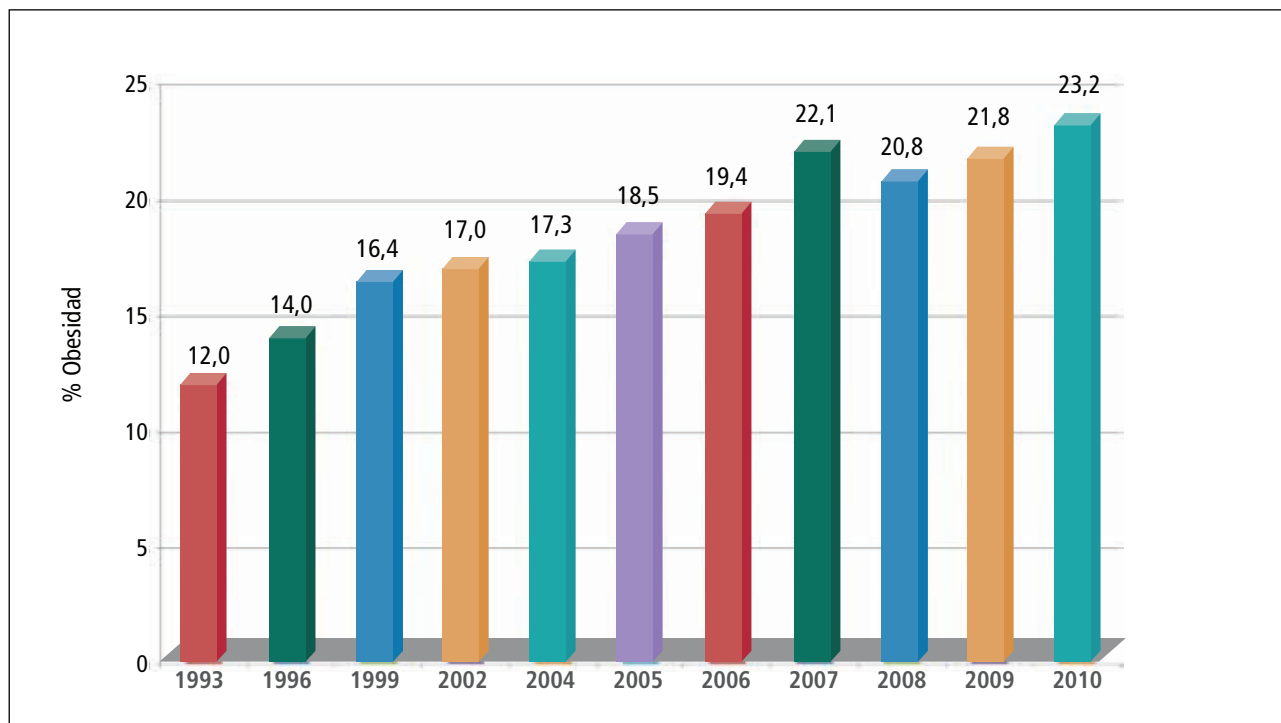
La prevalencia es relativamente similar por sexo, sin que exista una mayor prevalencia en mujeres como se observa en edades superiores. Al igual que en otros indicadores existe una desigual distribución geográfica, lo que permite identificar regiones de mayor riesgo como por ejemplo la de Aysén y Magallanes.

Hay dificultades para conocer la prevalencia de obesidad en adolescentes, ya que sólo recientemente la JUNAEB está realizando un censo en alumnos de primero medio y no existen otros estudios con adecuada representatividad. Sin embargo, los datos existentes muestran cifras de obesidad menores que en primero básico y con mayor prevalencia de obesidad en el sexo femenino.

Estado nutricional en Adultos. La Encuesta Nacional de Salud del Ministerio de Salud del 2010 mostró un importante incremento de la obesidad y de la obesidad mórbida respecto a la encuesta del 2003 (Figura 5). Si se considera el sobrepeso, 2 de cada 3 adultos en Chile tienen un peso sobre lo normal.

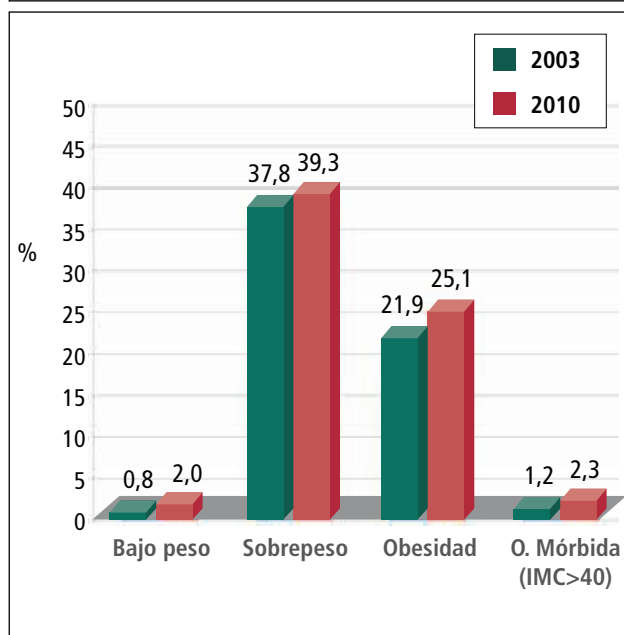
Los datos muestran una mayor prevalencia de obesidad en mujeres, en personas de mayor edad (Figura 6) y en personas con menor escolaridad, reafirmando las tendencias descritas en estudios previos.

FIGURA 4. PREVALENCIA DE OBESIDAD EN ESCOLARES DE PRIMERO BÁSICO 1993-2010



Fuente: Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB).

FIGURA 5. ESTADO NUTRICIONAL EN ADULTOS CHILE 2003 Y 2010 (%)



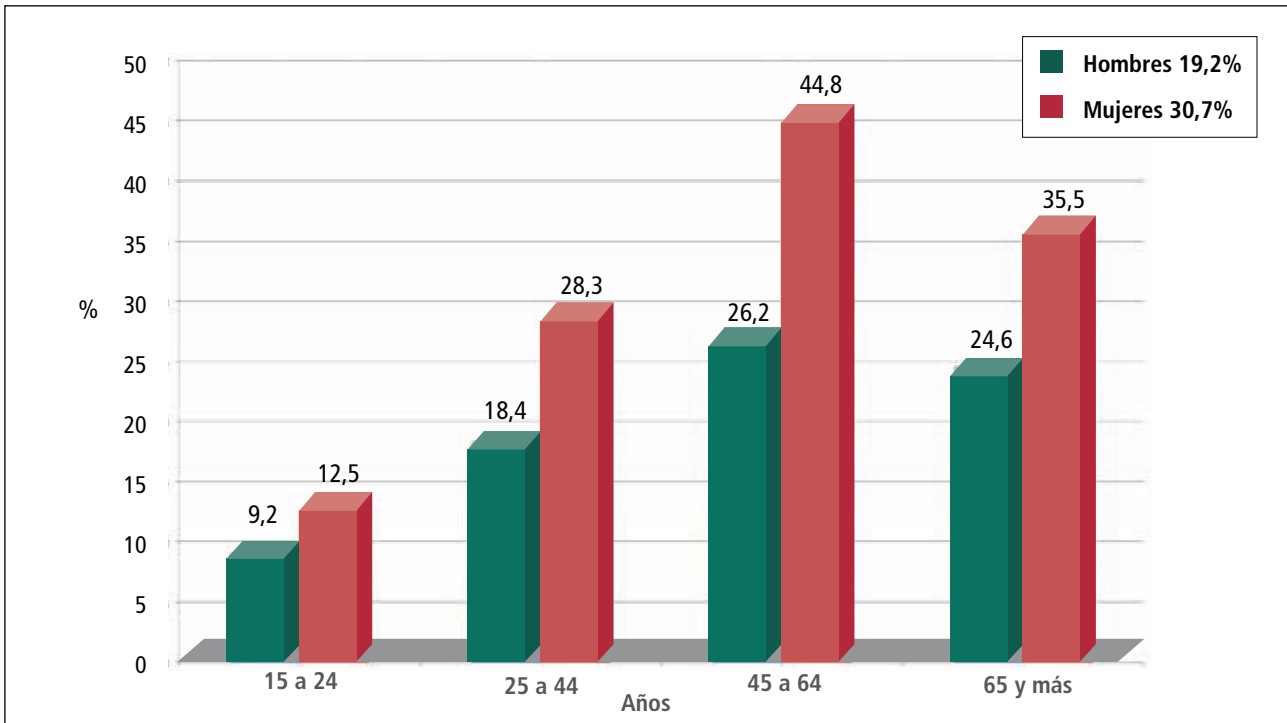
Fuente: Ministerio de Salud, ENS 2010.

El mismo fenómeno se observa en embarazadas, ya que más del 50% de las embarazadas en control en el SNSS presenta algún grado de sobrepeso u obesidad. En los últimos 15 años la prevalencia de obesidad se ha más que duplicado e inversamente la prevalencia de mujeres de bajo peso se ha reducido a la mitad. También se observa un fuerte incremento de la obesidad con la edad de la madre, triplicándose la prevalencia en un lapso menor a 20 años (Figura 7).

Este cambio se ha asociado a una reducción de los niños con bajo peso o peso insuficiente al nacer y a un aumento de los niños de más de 4.000 gramos (macrosomía fetal), que actualmente superan el 10% de los recién nacidos, con mayores riesgos obstétricos y de obesidad en etapas posteriores de la vida (26, 27).

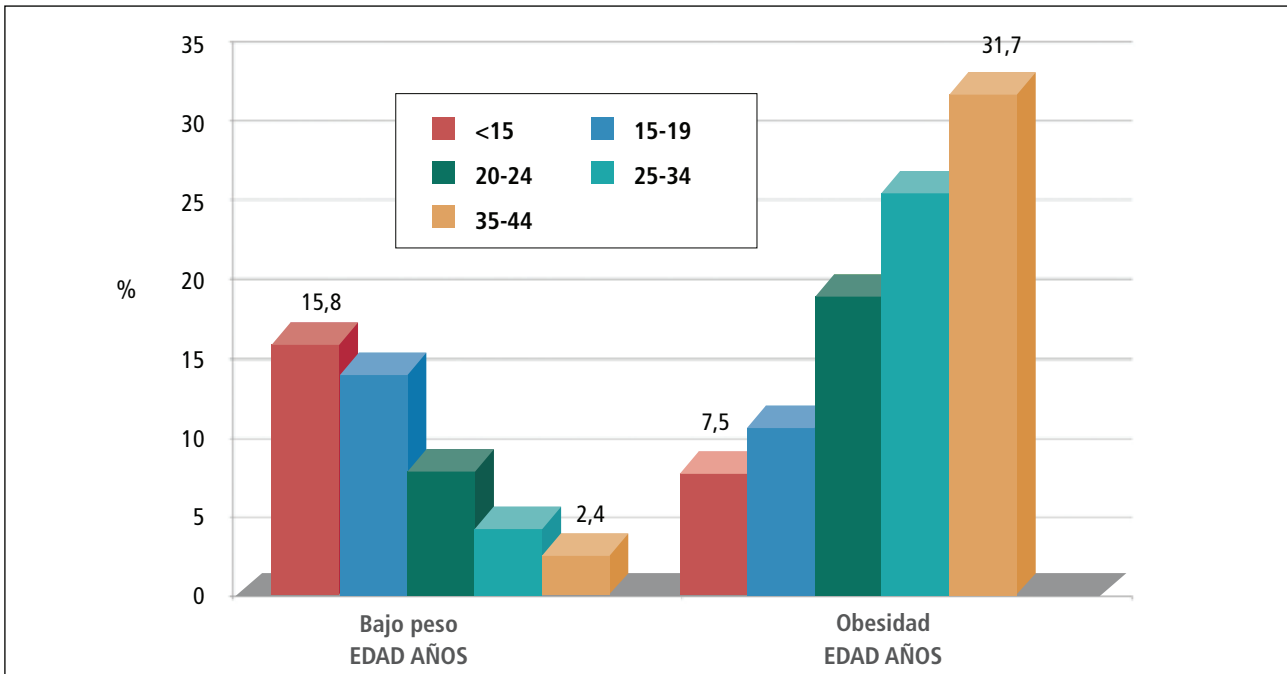
Obesidad en senescentes. En este grupo no hay criterios universales para evaluar el estado nutricional y se han utilizado distintos puntos de corte para definir el sobrepeso y obesidad. La reducción de la talla corporal contribuye a determinar un aumento del IMC, por lo cual el rango de normalidad es mayor que en otras edades. La mayor parte de los estudios demuestran una prevalencia importante de obesidad en este grupo, especialmente en mujeres y en ancianos que viven en su domicilio. De acuerdo al criterio del Ministerio de Salud (IMC normal 23,0 a 27,9) existe a nivel nacional cerca de un 30% de sobrepeso y 25% de obesidad en este grupo. A diferencia de lo observado en otras edades, la

FIGURA 6. PREVALENCIA DE OBESIDAD EN ADULTOS SEGÚN EDAD Y SEXO 2010 (%)



Fuente: Encuesta Nacional de Salud MINSAL, 2010.

FIGURA 7. ESTADO NUTRICIONAL DE LA EMBARAZADA SEGÚN EDAD, 2010



Fuente: DEIS, MINSAL, Diciembre 2010.

prevalencia disminuye a medida que la edad avanza, donde empiezan a predominar los problemas nutricionales por déficit.

¿PROMOCIÓN, PREVENCIÓN O TRATAMIENTO?

Obviamente estos enfoques no son excluyentes sino complementarios. Nadie discute que es necesario ofrecer una alternativa terapéutica a las personas que presentan esta patología. Sin embargo, la experiencia internacional con relación al tratamiento de la obesidad es desalentadora. El esfuerzo prolongado de un equipo multi-profesional, representa un alto costo y logra pobres resultados en el mediano y largo plazo. Existe consenso en que el énfasis debe estar en la promoción de dietas y estilos de vida saludables, que deben iniciarse precozmente para formar hábitos que perduren a lo largo de la vida.

La promoción de la salud debe ser integral, incluyendo además de la alimentación, el fomento de la actividad física, prevención del tabaquismo, consumo de alcohol, drogas y preocupación por la salud mental.

El desafío es cómo hacer realidad estos buenos propósitos. Ello es especialmente complejo en alimentación porque las familias de menores ingresos tienen una capacidad económica limitada para seleccionar alimentos, por el atractivo que ejercen los alimentos "chatarra", por el limitado control del adulto sobre la alimentación de los jóvenes y por la escasa inversión en educación alimentaria que se realiza a nivel estatal. Lo esencial es lograr cambios de comportamiento y para ello es necesario usar técnicas modernas de comunicación, incluyendo el mercadeo social para el diseño y prueba de mensajes, técnicas que han

demostrado ser más efectivas que la educación tradicional que enfatiza la transmisión de información técnica (28-30).

Hasta ahora el mayor esfuerzo de prevención y tratamiento ha estado centrado en el individuo y la familia. Sin embargo, cada vez hay más evidencia de la necesidad de enfrentar el problema con mayor "responsabilidad social". La sociedad en su conjunto debe favorecer la posibilidad de adoptar estilos de vida más saludables, regulando la publicidad de alimentos chatarra orientada a los niños, reduciendo la oferta de estos alimentos, aumentando el número de horas de actividad física en la escuela, ofreciendo más infraestructura comunitaria para hacer ejercicios (ciclo vías, campos deportivos, equipos e implementos) o entregando herramientas más fáciles para la comprensión del etiquetado nutricional. La nueva ley de alimentos, recientemente aprobada en el Congreso, puede ser un importante avance en este sentido.

Es importante destacar la reciente campaña "Elige Vivir Sano", que está orientada a fomentar una alimentación saludable y la actividad física (31).

Podríamos concluir que existe una verdadera "epidemia nacional" de obesidad. Los programas actuales de salud y educación han sido suficientemente exitosos para controlar la desnutrición, pero deben reorientarse y focalizarse con relación al nuevo perfil epidemiológico del país. El desafío actual es consolidar lo logrado en nutrición materno infantil y al mismo tiempo avanzar en la definición de nuevas estrategias de intervención que permitan prevenir la obesidad y mejorar la calidad de vida de las futuras generaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. de Onis M, Blössner M, Borghi E. Global prevalence and trends of overweight and obesity among preschool children. *Am J Clin Nutr.* 2010; 92: 1257-64.
2. WHO. Preventing chronic diseases a vital investment. Geneva, Switzerland 2005
3. Faeh D, Braun J, Bopp M. Prevalence of obesity in Switzerland 1992-2007: the impact of education, income and occupational class. *Obes Rev.* 2011; 12: 151-66.
4. Yanovski SZ, Yanovski JA. Obesity prevalence in the United States--up, down, or sideways? *N Engl J Med.* 2011; 364 : 987-9.
5. Janssen I, Shields M, Craig CL, Tremblay MS. Prevalence and secular changes in abdominal obesity in Canadian adolescents and adults, 1981 to 2007-2009. *Obes Rev.* 2011; 12: 397-405.
6. Jia H, Lubetkin EI. The statewide burden of obesity, smoking, low income and chronic diseases in the United States. *J Public Health (Oxf).* 2009; 31:496-505.
7. Finegood DT. Canada in context: challenging our epidemics of obesity and obesity-related chronic diseases. *Health Rep.* 2009; 20: 9-10.
8. Moffatt E, Shack LG, Petz GJ, Sauvé JK, Hayward K, Colman R. The cost of obesity and overweight in 2005: a case study of Alberta, Canada. *Can J Public Health.* 2011; 102: 144-8.
9. Colagiuri S, Lee CM, Colagiuri R, Magliano D, Shaw JE, Zimmet PZ, Caterson ID. The cost of overweight and obesity in Australia. *Med J Aust.* 2010; 192: 260-4.
10. Vio F, Albala C, Kain J. Nutrition transition in Chile revisited: mid-term evaluation of obesity goals for the period 2000-2010. *Public Health Nutr.* 2008; 11: 405-12.
11. Ministerio de Salud. Encuesta Nacional de Salud ENS 2009-2010.

Disponible: http://www.redsalud.gov.cl/portal/docs/page/minsalcd/g_home/submenu_portada_2011/ens2010.pdf

- 12.** Ministerio de Salud. Estudio de carga de enfermedad y carga atribuible, Chile 2007.
- 13.** Ratner R, Sabal J, Hernández P, Romero D, Atalah E. Estilos de Vida y Estado Nutricional de trabajadores Chilenos de Empresas Públicas y Privadas de dos Regiones de Chile. *Rev Méd Chile* 2008; 136: 1406-14.
- 14.** Macdonald IA, Atkinson R. Public health initiatives in obesity prevention: the need for evidence-based policy. *Int J Obes (Lond)*. 2011; 35: 463.
- 15.** Gibbs L, Waters E, St Leger L, Green J, Gold L, Swinburn B. A settings-based theoretical framework for obesity prevention community interventions and research. *Aust N Z J Public Health*. 2011; 35: 104-6.
- 16.** Askie LM, Baur LA, Campbell K, Daniels LA, Hesketh K, Magarey A et al. EPOCH Collaboration Group. The Early Prevention of Obesity in Children (EPOCH) Collaboration—an individual patient data prospective meta-analysis. *BMC Public Health*. 2010; 25; 728.
- 17.** Branscum P, Sharma M. A systematic analysis of childhood obesity prevention interventions targeting Hispanic children: lessons learned from the previous decade. *Obes Rev*. 2011; 12: e151-8.
- 18.** Atalah E. Lineamientos estratégicos para disminuir obesidad: El caso de Chile. En Cruchet y Rozowski J Eds. *Obesidad: un enfoque integral*. Editorial Nestlé Chile SA, Santiago 2007, pag 183-19.
- 19.** Atalah E, Pizarro T. Análisis de las políticas para la disminución de la desnutrición infantil en Chile. Comisión Económica para América Latina, (CEPAL), 2011.
- 20.** Martínez R, Palma A, Atalah E, Pinheiro AC. Food and Nutrition Insecurity in Latin America and the Caribbean. United Nations, World Food Programme. Economic Commission for Latin America (ECLAC), October, 2009.
- 21.** Crovetto M, Uauy R. Cambios en el consumo aparente de nutrientes en el Gran Santiago 1988-1997 en hogares según ingreso y su probable relación con patrón de enfermedades crónicas no transmisibles. *Rev. Méd. Chile* 2010; 138: 1091-1108.
- 22.** FAOSTAT. Estadísticas sobre Seguridad Alimentaria. Disponible en: http://www.fao.org/faostat/foodsecurity/index_es.htm.
- 23.** Reyes M, Díaz E, Lera L, Burrows R. Ingesta y metabolismo energético en una muestra de adolescentes chilenos con sobrepeso y obesidad. *Rev. Méd. Chile* 2011; 139: 425-431.
- 24.** Burrows R, Díaz E, Sciaraffia V, Gattas V, Montoya A, Lera L. Hábitos de ingesta y actividad física en escolares, según tipo de establecimiento al que asisten. *Rev. Méd. Chile* 2008; 136: 53-63.
- 25.** González C, Atalah E. Regulación de la publicidad televisiva para prevenir la obesidad infantil. *Arch Latinoam Nutr* 2011; 61: en prensa.
- 26.** Loaiza S, Coustasse A, Urrutia-Rojas X, Atalah E. Birth weight and obesity risk at first grade in a cohort of Chilean children. *Nutr Hosp*. 2011; 26: 228-233.
- 27.** Atalah E, Castro R. Obesidad materna y riesgo reproductivo. *Rev Med Chile* 2004; 132: 923-930.
- 28.** Dharod JM, Drewette-Card R, Crawford D. Development of the Oxford Hills Healthy Moms Project using a social marketing process: a community-based physical activity and nutrition intervention for low-socioeconomic-status mothers in a rural area in Maine. *Health Promot Pract*. 2011; 12: 312-21.
- 29.** Hampson SE, Martin J, Jorgensen J, Barker M. A social marketing approach

to improving the nutrition of low-income women and children: an initial focus group study. *Public Health Nutr*. 2009 ;12: 1563-8.

- 30.** Evans WD, Necheles J, Longjohn M, Christoffel KK. The 5-4-3-2-1 go! Intervention: social marketing strategies for nutrition. *J Nutr Educ Behav*. 2007; 39(2 Suppl):S55-9.
- 31.** Gobierno de Chile. Programa Elige Vivir Sano. Disponible en: <http://www.eligevivirsano.cl/>

El autor declara no tener conflictos de interés, en relación a este artículo.