

Epidemiología de la obesidad en siete países de América Latina

Julio César Montero

Médico Nutricionista Universitario. Presidente de la Federación Latinoamericana de Sociedades de Obesidad (FLASO). Vicepresidente por Sudamérica ante IASO (2004-06). Miembro del Comité de Recertificación en Nutrición de la Asociación Médica Argentina. (Argentina, Bolivia, Cuba, Chile, Panamá, Perú, Uruguay)

Aclaración: no han sido tratados México, Colombia y Brasil debido a que sus estadísticas han sido recientemente publicadas en números anteriores de esta misma revista.

Introducción*

La obesidad es un estado adaptativo que, según su grado y especialmente su duración, puede transformarse en una enfermedad. También puede actuar como disparadora de anormalidades metabólicas, hormonales, mecánicas, cardiovasculares, etc, según la predisposición de los individuos y de las poblaciones. Por lo general y debido al alto impacto de los determinantes ambientales, si éstos no se modifican, una vez que se ha instalado el exceso de grasa, no existe tendencia a su pérdida sino más bien a su mantenimiento e incremento. Esto explica que la obesidad sea una entidad crónica, evolutiva y recidivante.

La obesidad que se comporta como un “estado fisiológico”, ante condiciones alimentarias cambiantes va a convertirse en “obesidad enfermedad”, si el medio condicionante se mantiene estable. La obesidad como enfermedad pone en marcha mecanismos fisiopatológicos como los dismetabolismos glúcido, lipídico, endotelial, los cambios hormonales; incluso en ausencia de todos estos mecanismos la “obesidad enfermedad” es un factor de riesgo independiente para la enfermedad cardiovascular.

Según los resultados del estudio Framingham la obesidad se asocia con un riesgo casi tres veces más elevado de muerte súbita y con duplicación del riesgo de insuficiencia cardíaca congestiva, de acciden-

te cerebrovascular y de enfermedad coronaria^{1,2}. Estas últimas sugieren que la obesidad promueve mecanismos aterogénicos y trombogénicos, reconocidos responsables de enfermedad cardiovascular y de muerte súbita.

En un estudio realizado en mujeres, la mortalidad por todas las causas fue casi dos veces más alta en presencia de enfermedades relacionadas con la obesidad, en tanto que la mortalidad de causa cardiovascular fue cuatro veces mayor. El riesgo relativo para el desarrollo de diabetes se incrementó a medida que lo hacía el índice de masa corporal (IMC), siendo 93,2 mayor cuando el IMC superó 35 kg/m²⁶⁻⁹.

El incremento del IMC, alcance o no el grado de obesidad, según la definición de la Organización Mundial de la Salud, se acompaña de mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares y de diabetes^{3,4}. Los resultados del estudio de Manson y colaboradores en una población femenina demostraron que el aumento del peso a partir de un IMC de 19 kg/m², se acompaña de un incremento relativo de la mortalidad³. Esto deja en claro que el aumento de peso por un tiempo suficientemente prolongado es un factor de riesgo, por producir un conjunto de cambios “peso-dependientes”, como consecuencia de la ganancia de grasa aunque ésta no alcance la magnitud para ser considerada obesidad. Este comportamiento podría explicarse por una predisposición a la acumulación de grasa visceral o central, característica de algunas poblaciones— de especial riesgo, razón por la cual no siempre el riesgo es proporcional a la cantidad de grasa total y al peso del individuo. Así, una ganancia de peso dentro de límites “normales” podría incrementar la morbimortalidad, especialmente la cardiovascular, sin que exista registro estadístico de esta asociación.

Este hecho toma relevancia a la luz de las estimaciones de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) que para fines del siglo XX calculó que en

Correspondencia: J.E. Uriburu.
1312. Pta. Baja “A”. (1114). Buenos Aires. ARGENTINA.
E-mail: jcmontero@ciudad.com.ar

América Latina, la enfermedad cardiovascular había sido la responsable del 50% de las muertes por enfermedades no comunicables y del 31% de todas las muertes⁵.

Tanto la obesidad como el incremento de la grasa central son atribuidas a condiciones de vida generadas por la industrialización, que ha aumentado la disponibilidad de energía debido a la fabricación de productos alimentarios, por lo general ricos en sustancias grasas. A su mayor cantidad se agrega la distorsión en la proporción entre ácidos grasos saturados e insaturados, y para estos últimos la de la relación entre los omega -6 y omega -3, que explican parte de las alteraciones hemorreológicas y de la función del endotelio arterial que predisponen a la enfermedad arterial¹⁰.

El abaratamiento de algunos alimentos de elevado poder obesigénico y aterogénico ha determinado el aumento de su consumo en la población de menores recursos económicos e informativos, por lo cual los sectores más humildes son los más expuestos y desprotegidos. En América Latina la prevalencia de obesidad está aumentando de manera similar a las sociedades más desarrolladas, aunque la marcada heterogeneidad cultural, económica y hasta racial de su población llega a generar condiciones en las que pueden coexistir la obesidad y la malnutrición. Precisamente esta heterogeneidad hace difícil que la situación nutricional pueda ser correctamente reflejada a través de cifras globales para cada uno de los países, quedando mejor representada cuando se consideran los centros urbanos, que guardan mayores similitudes y son *pasibles de un mejor relevamiento*.

Argentina

En la ciudad de Buenos Aires, la Sociedad Argentina de Obesidad y Trastornos Alimentarios (SAOTA) realizó en 1999 una encuesta poblacional, según la cual el 27,63% de las mujeres y el 43,15 de los varones presentaban sobrepeso y el 10,44% de las mujeres y el 12,18% de los varones, obesidad¹¹ (tabla 1).

Debido a que la población de la ciudad de Buenos Aires es cuidadosa de su aspecto y apariencia, y que especialmente las mujeres invierten tiempo, esfuerzo y dinero en mejorar su imagen, es de suponer que la prevalencia de obesidad debería ser algo menor que la de otras urbes comparables. Estas presunciones se confirman con las cifras de un estudio de una ciudad interior (Venado Tuerto) en donde el exceso de peso afecta al 59,3% de esa población, con 26,8% para obesidad y 32,5% para sobrepeso, acompañados de una elevada frecuencia de síndrome metabólico¹².

En la población urbana infantil, los valores de obesidad oscilan entre el 10 y el 20%, registrándose en la patagónica ciudad de Río Gallegos valores de 27,5%, los más elevados del país¹³.

Alimentación en la Argentina

Al igual que en otros países, los cambios alimentarios producidos explican en parte el aumento de la prevalencia de obesidad¹⁴. En los años 1996/97 el ingreso energético promedio para la población de Argentina fue de 3.100 kcal/día, de las cuales el 27% provenían de las grasas y el 12% de proteínas (unos 100 gr/persona/día)¹⁴. Entre 1970 y 1990 la ingesta de raíces y tubérculos disminuyó desde 99 a 78 kg por persona y por año (-21 kg/persona/año), el consumo de azúcar aumentó desde 42 a 44,5 kg/persona/año (+2 kg/persona/año) y los aceites lo hicieron en unos 2 litros por persona y por año (tabla 2). Al mismo tiempo disminuyó la ingesta aparente de cereales en unos 2 kg/persona/año y fue notable la caída en el consumo de carne vacuna, de oveja y cerdo, desde 106 kg a 90 kg/persona/año con fuerte incremento en de la de aves y pescados, quizá como consecuencia de la creencia que estas últimas se oponen al incremento del colesterol plasmático y a la aterogénesis. El consumo de grasas aumentó desde 3,3 a 4,5 kg/persona/año y los lácteos lo hicieron desde un equivalente de 161 a 226 litros de leche/persona/año (más de 600 ml/día)¹⁵. Esto último explica el aumento del consumo de grasas saturadas y tal vez el porque Argentina encabeza la lista de mortalidad por enfermedad coronaria en América Latina¹⁶.

Bolivia

Según las cifras proporcionadas por la Asociación Boliviana para el Estudio de la Obesidad respecto de la población urbana de la ciudad de La Paz (4.200 m sobre el mar), el 10,5% de los varones y el 27,8% de las mujeres padecen obesidad; mientras que en Santa Cruz de la Sierra (nivel del mar) los valores respectivos son de 29,3 y 40,6%¹⁷ (tabla 3). El promedio de prevalencia de obesidad en las ciudades de La Paz, El Alto, Santa Cruz y Cochabamba es del 23,4% en las mujeres y del 29,8% en los varones.

Cuba

La prevalencia de sobrepeso y obesidad en Cuba cayó notablemente después del colapso de la Unión Soviética, en concordancia con la disminución de la disponibilidad de alimentos, otro hecho probatorio de la fuerte relación entre peso, estado de nutrición y disponibilidad de alimentos¹⁸ (tabla 4).

Chile

La prevalencia de obesidad en Santiago aumentó entre 1988 y 1992, tanto en mujeres como en varones¹⁹ (tabla 5). En ese mismo período se estaba produciendo en Chile un aumento en el consumo aparente de grasas, que entre 1975 y 1995 se incrementó desde 13,9 kg/persona/año hasta 16,7, tanto para grasas saturadas como poliinsaturadas²⁰. Esto coincidió con un mayor consumo de carnes y lácteos y una estabilidad o disminución en el de cereales y legumbres²¹.

La prevalencia de obesidad se está incrementando fuertemente no sólo por los valores absolutos de la ingesta de grasas (28%) sino a que su efecto ha sido exagerado por un estilo de vida más sedentario en los últimos años²².

Panamá

Las estadísticas proporcionadas por la Asociación Panameña para la Prevención y Tratamiento de la Obesidad (APPTO) correspondientes a un grupo poblacional de 875 personas (70% mujeres y 30% varones) que se asistía en la Caja de Seguro Social de la ciudad de Panamá, sin distinción según sexo, dieron los resultados marcados en la tabla 6.

Paraguay

Al sur del Ecuador, corresponde a la ciudad de Asunción, la mayor prevalencia de exceso de peso. El estudio realizado sobre 1765 personas adultas entre 20 y 74 años da valores de exceso de peso del 64,5% para las mujeres y 71,8% para los varones²³ (tabla 7).

Los mismos autores comprobaron que el 60% de la población de ambos sexos presentaba una elevada relación cintura / cadera, indicativa del predominio de la forma clínica de mayor riesgo metabólico – vascular²³.

En los años 1997/1988 los valores para los porcentajes de energía suministrado por los distintos grupos de alimentos fueron los indicados en la figura 1, demostrando un incremento del consumo aparente de cuerpos grasos²⁴.

Perú

En la ciudad de Lima se estudiaron 8202 individuos mayores de 30 años, durante el año 1988 (tabla 8). La prevalencia de obesidad fue de 42,70%³ definida cuando el IMC era igual o superior a 27 kg/m²²⁵.

Otro estudio también en la ciudad de Lima sobre 4851 personas entre 17 y 67 años, efectuado en

población concurrente a centros laborales y utilizando los mismos puntos de corte dió los resultados indicados en la tabla 9²⁵.

Uruguay

Pisabarro, Recalde, Irrazábal y colaboradores estudiaron en 1999, una muestra de 909 individuos adultos (392 varones y 508 mujeres) de la ciudad de Montevideo y de otras cuatro ciudades de más de 10.000 habitantes. Los resultados demostraron que el 54% de esa población presentaba exceso de peso con 36% para sobrepeso y 18% para obesidad²⁶ (tabla 10).

Personal especializado midió el perímetro de la cintura cuyo resultado demostró una fuerte tendencia a la centralización de la grasa corporal (tabla 11), indicativo del aumento del riesgo metabólico y cardiovascular. Las semejanzas con las cifras de la ciudad de Buenos Aires quedan explicadas por las similitudes genéticas, alimentarias y culturales entre estas poblaciones²⁶.

Acciones en América Latina: FLASO y sus Sociedades constitutivas

En América Latina la principal institución interesada en la problemática relacionada con la obesidad es la Federación Latinoamericana de Sociedades de Obesidad (FLASO), fundada en Santiago de Chile en Octubre de 1990. Dieciséis países latinoamericanos están representados por su sociedad científica nacional, siendo por orden alfabético: Argentina (SAOTA), Bolivia (ABEO), Brasil (ABESO), Colombia (ASCOM), Cuba, Chile (SOCHOB), Ecuador, El Salvador (ASOBE), Honduras (SHO), Panamá (APPTO), Paraguay (SPEO), Perú (APOA), Puerto Rico (SOCIPO), Uruguay y Venezuela (AVESO), con influencia sobre una población superior a los 300 millones.

Corresponde a la FLASO expresarse en todos los aspectos relacionados con la obesidad: sus causas, asociaciones, consecuencias y estrategias de prevención y tratamiento, para lo cual asesora y conciencia a las autoridades de las áreas de Salud. Esto último ha sido impulsado a partir del año 2000 por medio del “Acta de Río de Janeiro” que ha sido redactada en portugués, inglés y español (fig. 2). En la misma se resume el impacto de la obesidad sobre la sociedad, la familia y el individuo, destacando sus consecuencias psicológicas, biológicas y sociales por lo cual se insta a los gobiernos a su prevención y a impulsar políticas de salud. Este documento fue suscripto por la International Obesity Task Force (IOTF), la FLASO, sus Sociedades constitutivas, y por los Ministerios de Salud de Argentina y de Brasil, en presencia de los representantes de la OPS y de México en nombre de la North American Association

of Study of Obesity (NAASO). La afirmación más importante del "Acta" es solicitar la intención y el compromiso de los gobiernos para establecer una lucha contra la obesidad. El "Acta" fue posteriormente remitida a los Ministerios de Salud de los restantes países latinoamericanos para su adhesión.

En el año 2000, la Sociedad Chilena de Obesidad publicó un documento ofreciendo una amplia visión del problema, en el cual destaca la educación poblacional, la investigación científica, la formación profesional y la asistencia racional del paciente.

En enero de 2001 el Ministerio de Salud de Argentina dispuso en su Programa Médico la cobertura obligatoria por parte de los sistemas de salud de los gastos relacionados con el manejo y tratamiento de la obesidad. En noviembre de ese mismo año, la Sociedad Uruguaya de Obesidad redactó el "Acuerdo de Punta del Este", rubricado por los Ministerios de Deporte y Educación y por las autoridades de la IOTF y de la FLASO, en el cual se reconoce el impacto de la enfermedad y se propone un plan global de trabajo que comprenda a todos los sectores de la sociedad.

Actualmente, en la ciudad de Buenos Aires, la Sociedad Argentina de Obesidad está finalizando un estudio sobre la eficacia del actual rotulado de alimentos y productos alimentarios para una selección más conveniente para la salud.

Desde octubre de 2001, la Asociación Brasileira de Obesidad está participando en un programa oficial del gobierno dirigido a la detección de la obesidad y de sus asociaciones metabólicas y cardiovasculares.

Agradezco al Dr. Alfredo Ghione Pelayo su colaboración y contribuciones en la redacción de este escrito.

Referencias bibliográficas

1. Kannel WB, Brand N, Skinner JJ, Dawber TR, McNamara PM. The relation of adiposity to blood pressure and development of hypertension. The Framingham study. *Ann Int Med* 1967;67:48-59.
2. Hubert HB, Feinleib M, McNamara PM, Castelli W. Obesity as an independent risk factor for cardiovascular disease. A 26 year follow up of participants in the Framingham Heart Study. *Circulation* 1983;67:968-77.
3. Manson JE, Stampfer MJ, Colditz GA, Willett WC, Rosner B, Speizer FE et al. A prospective study of obesity and risk of coronary heart disease in women. *N Engl J Med* 1990;322:882-9.
4. Willett WC, Manson JE, Stampfer MJ, Colditz GA, Rosner B, Speizer FE et al. Weight, weight change, and coronary heart disease in women: risk within the "normal" weight range. *JAMA* 1995;273:461-5.
5. Pan American Health Organization (PAHO). Health in the Americas. Scientific publication N 569. Washington, DC: Pan American Health Organization, 1998.
6. Colditz GA, Willett WC, Stampfer MJ, Rosner B, Speizer FE, Hennekens CH. Menopause and risk of coronary heart disease in women. *N Engl J Med* 1987;316:1105-10.
7. Wolf AM, Colditz GA. The cost of obesity: the US perspective. *Pharmacoeconomics* 1994;5 (Suppl 1):34-7.
8. Wolf AM, Colditz GA. Current estimates of the economic cost of obesity in the United States. *Obes Res* 1998;6:97-106.
9. Thompson D, Edelsberg J, Kinsey KL, Oster G. Estimated economic costs of obesity to U.S. business. *Am J Health Promot* 1998;13:120-7.
10. Summary of the Second Report of the National Cholesterol Education

Program (NCEP). Expert Panel on Detection, evaluation and treatment of high blood cholesterol in adults. (Adult Treatment Panel II). *JAMA*. 1993;269:3015-23.

11. Fuchs A, Baltar G, Serenellini E, Piana MM, Orlando H, Montero J.C. et al. Prevalencia de sobrepeso y obesidad por encuesta telefónica en la ciudad de Buenos Aires. Abstracts del 4to Congreso Latinoamericano de Obesidad. Buenos Aires. E7 Argentina. 1999.
12. Chavez RO, Batkis E, Allegri E, Hernandez D, Braguinsky J, de Sereday M, et al. "Hipertensión y factores de riesgo en el Estudio Venado Tuerto" Simposio Fed. Arg. Cardiología, Rosario, 1999. www.cardiorosario.org.ar/boletin/609602.
13. Bolefín CESNI. Overweight and obesity in children and teenagers. Vol. 6. Agosto. 1988.
14. "Encuesta en hogares" Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de la República Argentina. 1996/97.
15. State of Food and Agriculture 1998. FAOSTAT database. United Nations Food and Agriculture Organization. SOFA 98. Roma. Italy.
16. Pan American Health Organization (PAHO), World Health Organization (WHO). Core data. United Nations, World Population Prospects 1996. Revision 1988. Special program on health analysis, PAHO. Available at www.paho.org. September 2000.
17. Rima Ribera. Comunicación personal.
18. Porrata C, Rodríguez-Ojea A y Jiménez S. La Transición epidemiológica en Cuba. Departamento de crecimiento y desarrollo En: La obesidad en la pobreza. Ed. Manuel Peña y Jorge Bacallao. OPS. Washington, DC. USA. 2000.
19. Berrios X, Jadue I, Zenteno J, Ross MI, Rodríguez H. Prevalencia de factores de riesgo para enfermedades crónicas. Estudio de la población general de la región Metropolitana, 1986-1987. *Rev Med Chil*. 1990; 118:597-604.
20. Valenzuela A, Uauy R. Consumption pattern of dietary fats in Chile: n3 and n6 fatty acids. *Int J Food Sci Nutr* 1999;50:127-33.
21. Espinosa F, Valiente G, Valiente S. SISVAN de alimentos indices. Santiago: Unidad de Nutrición Preventiva, Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA), Universidad de Chile, 1999.
22. Albala C, Vio F, Kain J. Obesity: an unresolved challenge in Chile. *Rev Med Chil* 1988;126:1001-9.
23. Figueredo Grijalba R, Martínez S, Barriocanal L, Cañete F, Palacios M, Jiménez J, et al. Prevalencia de obesidad y distribución de grasa corporal en Asunción y Área metropolitana. Abstracts del 4to Congreso Latinoamericano de Obesidad. Buenos Aires. E6 Argentina. 1999.
24. Encuesta integrada de hogares. Consumo de energía según compra de alimentos. 1997-98. DGEBC Asunción. Paraguay.
25. Zubieta M. Epidemiología de la diabetes mellitus en el Perú. En: Diabetes Mellitus en el Perú. Ed. Rolando Calderón Velasco y José Benigno Peñalosa Jarrín. Lima. Perú. 1996.
26. Pisabarro R, Irazabal E, Recalde A. Alta Prevalencia de sobrepeso y Obesidad en Uruguay. Abstracts del 4to Congreso Latinoamericano de Obesidad. Buenos Aires. E1 Argentina. 1999.

*El término sobrepeso ha sido utilizado para referirse a valores de índice de masa corporal entre 25 y 29,9 kg/m² (pre-obesidad de la OMS, con lo cual se pretende expresar que el peso es superior a lo normal, evitándose la connotación predictiva y el conflicto semántico cuando un individuo ha disminuido su IMC de 30 o más a un valor entre 25 y 30 kg/m² (¿post-obesidad, entonces?). El término exceso de peso, salvo algunas excepciones, ha sido utilizado para expresar que el IMC es superior a 25 kg/m² o sea sobrepeso (pre-obesidad) + obesidad.

**Aunque el consumo aparente de alimentos no da cuenta por sí solo de la dirección del balance energético, el que sí es expresado por los cambios de peso, al ser la alimentación la variable de mayor influencia sobre éste, se justificaría responsabilizarla de los cambios en el peso poblacional.

***De haberse utilizado el punto de corte de 30 kg/m², propuesto por la OMS, la prevalencia hubiese sido sustancialmente menor.

TABLA 1. Prevalencia de exceso de peso en población urbana adulta. Buenos Aires, 1999¹¹

IMC	Mujeres, %	Varones, %
25,0-29,9 (sobrepeso)	27,63	43,15
> 30,0 (obesidad)	10,44	12,18
Sobrepeso + obesidad	37,07	55,33

IMC: índice de masa corporal, calculado como el peso en kilos dividido por el cuadrado de la talla en metros.

TABLA 3. Prevalencia de obesidad en población urbana adulta de Bolivia¹⁷

	La Paz, %	Santa Cruz de la Sierra, %
Varones	10,5	29,3
Mujeres	27,8	40,6

TABLA 4. Distribución del IMC en la población adulta de la Habana (1982 y 1994)¹⁸

IMC	Varones, %		Mujeres, %	
	1982	1994	1982	1994
25,0-30,0	35,9	17,8	31,8	19,2
> 30,0	7,1	2,7	13,6	6,2

TABLA 7. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en una población adulta de Asunción²³

	Hipo y normopeso, %	Sobrepeso, %	Obesidad, %
Mujeres	28,2	36,1	35,7
Varones	35,5	41,6	22,9

TABLA 9. Distribución de la población adulta de Lima, según el IMC²⁵

IMC	Porcentaje de la población
< 22	21,95
22-27	50,36
> 27	27,68

TABLA 11. Perímetro de la cintura en población urbana de Uruguay²⁶

Perímetro de la cintura (a nivel umbilical)	Porcentaje de la población
> 95 cm	57
> 100 cm	38

TABLA 2. Argentina: ingesta aparente¹⁵

	1969-1971	1996-1998
Raíces y tubérculos (kg/hab/año)	99,0	78,0
Azúcar (kg/hab/año)	41,9	44,5
Aceites (l/hab/año)	13,2	15,3
Cereales (kg/hab/año)	132,7	130,6
Carnes (kg/hab/año)	106,3	90,0
Grasas (kg/hab/año)	3,3	4,5
Lácteos*	161,5	226,2

*0 su equivalente en ml de leche/hab/año.

TABLA 5. Prevalencia de obesidad en la población adulta de Santiago¹⁹

	Varones, %	Mujeres, %
1988	6	14
1992	10,9	24,4

TABLA 6. Distribución de una población adulta en Panamá, según el IMC

IMC	Porcentaje de población
25,0-29,9	33,5
30,0-34,0	24,0
35,0-39,9	6,4
= 40	6,1

TABLA 8. Distribución de la población adulta de Lima, según su IMC²⁵

IMC	Porcentaje de la población
< 22	18,94
22-27	38,34
> 27	42,70

TABLA 10. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en población urbana de Uruguay

IMC	Porcentaje de la población
Sobrepeso (= 25)	36
Obesidad (= 30)	18
Sobrepeso + obesidad	54

Datos obtenidos mediante declaración de peso y talla²⁶.