

## Revista de Endocrinología y Nutrición

Volumen **12**  
Volume

Suplemento **3**  
Suplemento

Octubre-Diciembre **2004**  
October-December

*Artículo:*

La obesidad en México

Posición de la Sociedad Mexicana de  
Nutrición y Endocrinología. Grupo  
para el Estudio y Tratamiento de la  
Obesidad

Derechos reservados, Copyright © 2004:  
Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología, AC

Otras secciones de  
este sitio:

-  [Índice de este número](#)
-  [Más revistas](#)
-  [Búsqueda](#)

*Others sections in  
this web site:*

-  [Contents of this number](#)
-  [More journals](#)
-  [Search](#)



# La obesidad en México

## Posición de la Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología

### Grupo para el Estudio y Tratamiento de la Obesidad

Sara Arellano Montaña, Raúl A Bastarrachea Sosa, Héctor Bourges Rodríguez, Raúl Calzada León, Armando Dávalos Ibañez, Eduardo García García, Sergio A Godínez Gutiérrez, Jorge González Barranco, Hugo Laviada Molina, Juan Carlos López Alvarenga, Norma Mateos Santa Cruz, Jesús Fernando Ovalle Berumen, Ricardo Quibrera Infante, Juan Rosas Guzmán, Margarita Torres Tamayo, Verónica Vázquez Velázquez, Alfonso Villaseñor Ruiz, Rafael Violante Ortiz, Rogelio Zacarías Castillo, Sergio Zúñiga Guajardo

#### INTRODUCCIÓN

La Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología se ha dado a la tarea de realizar una revisión del estado del estudio y tratamiento de la obesidad. Nuestro propósito es ofrecer una posición de análisis y de propuestas frente al complejo padecimiento que constituye la obesidad y sus principales comorbilidades.

El espíritu de este trabajo es ofrecer una referencia para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la obesidad. Por ser un problema biológico con amplias relaciones con lo psicológico y lo social, la educación de la sociedad y del personal involucrado en el cuidado de la salud son motivo de reflexiones y sugerencias.

Los referentes obligados de este trabajo han sido:

- La Norma Oficial Mexicana NOM-174-SSA1-1998, para el manejo integral de la obesidad.
- Las conclusiones de la reunión nacional de consenso sobre prevención, diagnóstico y tratamiento de la obesidad en niños.
- Las encuestas nacionales de salud y
- La literatura internacional que a juicio de los miembros del grupo resulta clave para el estudio y tratamiento de la obesidad.

La importancia que la obesidad ha venido cobrando en la salud pública nos hace sugerir que la información

contenida en este tipo de trabajos debe ser estudiada y comprendida por todos aquellos, médicos, nutriólogos, psicólogos y otros trabajadores para la salud que se encuentran en contacto con pacientes obesos.

#### 1. ¿Qué es la obesidad?

- La obesidad se entiende como el exceso de adiposidad, generalmente con aumento de peso que pone en riesgo la salud del individuo.
- De entre distintas definiciones propuestas para definir la obesidad, la SMNE retoma los siguientes elementos:
  - Es una enfermedad crónica.
  - Es un padecimiento complejo, producto de la interacción de una serie de factores genéticos, ambientales y de estilo de vida.
  - Es heterogénea en cuanto a su expresión clínica.
  - Constituye un factor de riesgo para el desarrollo de numerosas comorbilidades entre las que sobresalen: diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial, dislipidemia y algunas neoplasias.
  - Actualmente representa, a nivel mundial, uno de los principales problemas de salud, no sólo por el aumento en su prevalencia, sino por el incremento en el grado de obesidad entre quienes la padecen. Por su alta prevalencia se ha convertido en uno de los principales problemas de salud pública, que se encuentra en proceso de expansión en todo el mundo. En

México su crecimiento ha sido más rápido que en otros países.

f) Requiere de un tratamiento que incida sobre los factores biológicos, socioculturales y psicológicos que la determinan y mantienen.

**3. La SMNE considera que la obesidad es uno de los problemas de salud pública que debe atraer la mayor cantidad de esfuerzos y recursos para su tratamiento.** Por su relación causal con padecimientos tales como diabetes mellitus, hipertensión arterial, dislipidemia y problemas cardiovasculares, las intervenciones de prevención y tratamiento exitosas de la obesidad producen beneficios máximos sobre este conjunto de problemas crónico-degenerativos.

### **2. ¿Cómo se diagnostica la obesidad y quién debe hacerlo?**

1. La SMNE recomienda que todos los médicos evalúen a todos sus pacientes en busca de obesidad. En el caso de establecer el diagnóstico el médico debe informar al paciente sobre la absoluta necesidad de iniciar un tratamiento, enfatizando que este último debe estar fundamentado en un cambio en el estilo de vida –dieta y ejercicio– con el fin de lograr una reducción de peso sostenida.
2. Se recomienda utilizar el índice de masa corporal (IMC) con fines de diagnóstico clínico. Estamos de acuerdo con los valores recomendados por la NOM-174-SSA1-1998, para definir obesidad en los adultos hombres o mujeres, i.e.,  $IMC \geq 27$ .
3. La SMNE reconoce la importancia de los estudios que demuestran que en la población mexicana de talla baja ( $< 160$  cm para hombres y  $< 150$  cm para mujeres), el punto de corte del IMC para el diagnóstico de obesidad debe ser  $> 25$ .
4. El sobrepeso, definido como  $IMC > 25$  y  $< 27$  en población adulta general, debe ser considerado una categoría diagnóstica. Su presencia debe ser comunicada al paciente, comentándole que se trata de una situación de riesgo para el desarrollo de obesidad y de las comorbilidades que la acompañan. De acuerdo con lo expresado en la NOM-174-SSA1-1998, esta categoría diagnóstica se establece en individuos de talla baja, cuando el  $IMC > 23$  y  $< 25$ .
5. En la actualidad la clasificación diagnóstica de obesidad propuesta por la OMS que divide a la obesidad en grado I (IMC de 30.0 a 34.9), grado II (IMC de 35.0 a 39.9) y grado III (IMC  $> 40$ ) es la más utilizada en el mundo y constituye un referente obligado para analizar los resultados de estudios epidemiológicos. Es por ello que la SMNE recomienda

seguir estos parámetros para describir y analizar estudios clínicos y epidemiológicos que se realicen en nuestro país.

6. La medición de la circunferencia de la cintura es de utilidad para estimar riesgos para desarrollar enfermedades del tipo de la diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial y enfermedad cardiovascular. Cuando es mayor de 102 cm en el varón y de 88 cm en la mujer señalan un riesgo mayor.
7. La SMNE considera indispensable determinar en todo paciente obeso: IMC, circunferencia de cintura, tensión arterial, glucemia—sujetando su interpretación a las recomendaciones de la American Diabetes Association—colesterol total, colesterol de HDL y triglicéridos—con una interpretación de acuerdo con el diagnóstico y tratamiento de las dislipidemias: Posición de la Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología.
8. No se recomiendan otros estudios como convenientes o necesarios en todos los pacientes obesos. Si bien el obeso padece con frecuencia de otros problemas que requieren de exámenes de laboratorio o gabinete, la conveniencia de realizar éstos depende de las condiciones clínicas de cada paciente.
9. Es necesario que el médico del obeso considere los diagnósticos de problemas cardiovasculares, endocrinológicos, gastrointestinales, musculoesqueléticos, etc., para su adecuada evaluación y tratamiento. Además, éstos tienen que ser considerados al momento de prescribir cambios en estilo de vida y dieta para tratar la obesidad.
10. Es necesario que el médico del obeso considere los diagnósticos de depresión, trastorno por atracón, trastorno límite de la personalidad y otras alteraciones psiquiátricas que requieran de tratamiento. Éste deberá implementarse antes del tratamiento de la obesidad o de manera simultánea, según convenga al caso.
11. La SMNE recomienda hacer extensivo el proceso de diagnóstico a la evaluación de estilos de vida –dieta y ejercicio– de la familia del paciente obeso.
12. De lo anterior se desprende que consideramos tres ejes de diagnóstico para orientar las propuestas de tratamiento del obeso.
  - I. Las características intrínsecas de la obesidad
  - II. La presencia de comorbilidades
  - III. El estado psicológico del paciente y su capacidad para iniciar un cambio en el estilo de vida.

### **3. Epidemiología de la obesidad**

1. La SMNE concluye, luego de la revisión de los estudios epidemiológicos disponibles, que la obesidad se ha convertido en uno de los mayores problemas de salud

pública de nuestro país al condicionar la expresión de las dos patologías que causan el mayor número de muertes: la diabetes mellitus tipo 2 y las enfermedades cardiovasculares.

2. De esta información epidemiológica se desprende la absoluta necesidad de crear programas nacionales de salud que fomenten la prevención y el tratamiento. Para que el proceso pueda implementarse, se requiere la participación activa y comprometida de todos los actores involucrados en los procesos educativos, económicos, de planeación estratégica y de atención médica.

#### **4. Fisiopatogenia de la obesidad**

1. La SMNE considera que es incuestionable la existencia de factores ambientales y genéticos en la génesis de la obesidad.
2. La SMNE considera que es indispensable que todos los médicos en contacto con el paciente obeso posean un conocimiento actualizado de la fisiopatogenia de la obesidad que se basa en dos conceptos:
  - a) Que intervienen factores ambientales y de estilo de vida susceptibles de ser modificados, mismos que son el blanco de las propuestas terapéuticas.
  - b) Que intervienen factores genéticos que no tienen en la actualidad posibilidades de tratamiento.

##### **4.1. El factor ambiental**

1. La existencia de factores ambientales en la génesis de la obesidad que se padece en nuestro país ha sido plenamente demostrada por distintos estudios que evalúan los cambios en el estilo de vida de distintas comunidades.
2. Estos cambios desfavorables en el estilo de vida son más evidentes en el medio urbano pero también afectan el medio rural.
3. Los cambios desfavorables en la dieta se caracterizan por un aumento en el consumo de carbohidratos refinados y de grasas saturadas que se encuentran contenidos en refrescos, otras bebidas, botanas y golosinas.
4. La pérdida de las prácticas tradicionales de preparación de alimentos en el hogar dando lugar al aumento desmedido del consumo de alimentos industrializados. Se están perdiendo también los tres tiempos de sentarse a la mesa –desayuno, comida y cena– lo que hace difícil ingerir alimentos de manera ordenada.
5. La disminución de la actividad física como consecuencia del uso de medios de transporte motorizados y la disminución de las actividades laborales que requieren de un esfuerzo físico –tanto en el hogar como en los lugares de trabajo– son un fenómeno creciente. El

incremento en el tiempo destinado a la televisión, computadora y juegos electrónicos reduce actividades recreativas que implican actividad física.

6. La ausencia de una cultura del deporte da como resultado que el porcentaje de la población que lo practica de manera regular es muy baja.
7. Las características urbanísticas de nuestras grandes ciudades no han considerado al peatón, desincentivando a la gente a caminar. La inseguridad de las ciudades es otro factor que evita que la población camine.

##### **4.2. El factor genético**

1. Para comprender las causas de la epidemia actual de obesidad, su fisiopatología y el pronóstico epidemiológico es necesario conocer los mecanismos evolutivos de los seres vivos en general.
2. La interacción de genes y el ambiente es parte de un modelo poligénico de la obesidad que parece explicar la inmensa mayoría de los casos de este padecimiento. La variabilidad presente es parte de la interacción de los genes y el medio ambiente.
3. La herencia monogénica explica una minoría de los casos de obesidad.
4. Es deseable que se realicen en nuestro país estudios familiares a gran escala, así como en zonas geográficas específicas para poder conocer genes que se asocian a la obesidad y que sean propios de nuestra población.
5. Es necesario extender el conocimiento en biología y genética molecular. La SMNE debe promover y apoyar a las futuras generaciones de endocrinólogos para que se especialicen en el área de terapia génica.

#### **5. ¿Cuáles son las complicaciones médicas de la obesidad?**

1. Las principales complicaciones médicas de la obesidad son: diabetes mellitus tipo 2, dislipidemia, osteoartritis, gota, enfermedades cardiovasculares, trastornos de la ventilación pulmonar, trastornos del aparato digestivo y algunos tipos de cáncer.
2. La relación causal entre la obesidad y las distintas complicaciones está plenamente establecida con base en:
  - a) El conocimiento creciente de las alteraciones fisiopatogénicas que se generan en el paciente obeso y que dan lugar a las distintas alteraciones metabólicas, endocrinas, inflamatorias y mecánicas que conducen al desarrollo de enfermedades específicas.
  - b) La evidencia clara de un sinnúmero de estudios que demuestran la presencia creciente de comorbilidades específicas en el paciente obeso en correlación con el aumento de la obesidad.

3. Es tarea indispensable del médico que trata pacientes con obesidad el identificar, evaluar y manejar de manera oportuna las complicaciones médicas que presentan los pacientes con obesidad.
4. Cuando resulte pertinente, los pacientes con complicaciones médicas de la obesidad deben ser referidos a los profesionales que corresponda para que el especialista médico o paramédico participe como parte del manejo integral y multidisciplinario que requiere esta enfermedad.

## 6. Tratamiento de la obesidad

La SMNE considera a la obesidad como una enfermedad crónica que requiere de un tratamiento que debe continuarse por toda la vida. Éste incluye tres medidas centrales:

- a) Un plan de alimentación estructurado de acuerdo con las características particulares del paciente obeso.
- b) Un programa de actividad física –ejercicio, rehabilitación o mezcla de ambas medidas– adecuado a las características y estado de salud del paciente obeso. Esta propuesta forma parte de un cambio de actitud y de conducta más amplio que modifica todo un estilo de vida.
- c) Fármacos para el tratamiento de la obesidad y sus comorbilidades. En casos de obesidad mórbida, cirugía bariátrica.

La propuesta planteada al individuo obeso requiere cambios en el ámbito social y económico con el fin de modificar el entorno desfavorable.

La SMNE subraya que en la actualidad el tratamiento de la obesidad se basa en medidas que imponen un gran esfuerzo por parte del individuo obeso, por ello es necesaria la participación de la familia y de la sociedad para construir un ambiente que haga propicio el comer adecuadamente y el practicar ejercicio.

### 6.1. ¿Cuál es el papel de la educación en el tratamiento de la obesidad?

El papel de la educación en este complejo problema es de la mayor importancia. Es necesaria la amplia difusión de las propuestas para el control de la obesidad en todos los ámbitos de la sociedad. Las propuestas tienen que ser precisas y formar parte de un programa integral que involucre de manera progresiva a distintos actores en distintas acciones.

1. La adopción de estilos de vida favorables tiene efectos positivos en la prevención y el tratamiento de la obesidad. Es indispensable transmitir la información

que describe los estilos de vida saludables, profesionales de la salud, maestros, enfermos, sus familias y la sociedad en general.

2. La temática a transmitir, debe contener la definición del problema, sus dimensiones epidemiológicas, sus causas, los mecanismos fisiopatológicos involucrados y su tratamiento desde el punto de vista médico.
3. El personal idóneo para iniciar esta importante tarea son los profesionales de la salud dedicados a esta área de la medicina. Sin embargo, el dedicarse a estas especialidades no convierte automáticamente a los profesionales de la salud en personas capacitadas para transmitir el conocimiento. Se requiere de la metodología de la pedagogía y del uso adecuado de los medios de comunicación. La prevalencia de la obesidad es tan alta que la participación del médico de primer contacto es fundamental. Se necesita de programas de educación continua que lo mantengan informado y motivado. Además, es necesario formar educadores en nutrición y en el tratamiento de la obesidad. Los programas de las escuelas de medicina deben mejorar la enseñanza de la nutrición y de la prevención, diagnóstico y tratamiento de la obesidad. Urge que los profesores de educación primaria reciban capacitación sobre los principios generales de un estilo de vida saludable para que los transmitan a los niños. Los padres de familia deben ser incluidos en programas de educación que propongan cambios específicos en las conductas de dieta y ejercicio de la familia.
4. Se requiere implementar políticas de salud en las escuelas, que favorezcan que los niños y adolescentes tengan acceso a alimentos saludables y a la realización de actividad física diaria, al menos durante 30 minutos.
5. Los programas y campañas de difusión deben ser permanentes. Construir estilos de vida favorables para la salud es un proceso que sólo se alcanza después de años de trabajo.
6. La educación debe ser dirigida a toda la sociedad a través de escuelas, centros de trabajo, sociedades civiles, unidades de atención médica, comercios, industria, agrupaciones de servicio social, radio, televisión, prensa y reuniones científicas, culturales y sociales.
7. El paciente obeso requiere de educación especial. Los métodos de este proceso incluyen conferencias, libros, consultas médicas, consultas de nutriólogas y programas de atención interdisciplinaria. La evaluación periódica de la eficacia de estas intervenciones es una tarea de la mayor importancia.

### 6.2 ¿Cuáles son las herramientas y estrategias que el médico puede proponer al paciente para alcanzar el objetivo de un cambio en el estilo de vida?

1. Automonitoreo o registro sistematizado tanto de los alimentos consumidos como de la actividad física realizada.
2. Control de estímulos que consiste en promover cambios en el ambiente más inmediato del paciente –el hogar– con reforzamiento de signos, señales o indicaciones estratégicas que promuevan hábitos de alimentación y actividad saludables. Al mismo tiempo es necesario que se retiren de ese mismo ambiente factores negativos para el tratamiento de la obesidad, tales como el sedentarismo y la sobrealimentación.
3. Apoyo social. El involucrar a familiares y amigos en el tratamiento de los pacientes obesos ha demostrado favorecer la adherencia, mayores pérdidas de peso y un mejor mantenimiento del peso perdido.
4. Mantenimiento del contacto. El seguimiento del paciente a través de visitas programadas una vez que se han logrado metas aceptables parece tener un impacto en los resultados a largo plazo. Prolongar por el mayor tiempo posible las estrategias de tratamiento conductual parece ser lo más recomendable.
5. Aumento de la actividad física, con propuestas específicas y acordes con la condición biológica y socioeconómica del paciente.

### 6.3. ¿Cuál es el tratamiento nutricional del paciente obeso?

1. El tratamiento nutricional es uno de los elementos centrales del plan terapéutico integral, interdisciplinario y personal de la obesidad. Sus dos propósitos fundamentales son:
  - a) Reducir el exceso de masa grasa, sin disminuir la masa magra
  - b) Corregir los hábitos alimentarios incorrectos y promover los correctos como parte del cambio del estilo de vida.
2. Con el fin de lograr los cambios en la dieta, actividad física y estilo de vida que se hayan establecido como pertinentes para el paciente es necesario el estudio detallado de:
  - a) Su alimentación
  - b) Su estado de nutrición
  - c) Su patrón de actividad física
  - d) Su forma cotidiana de vivir
  - e) Sus características sociales, culturales y psicológicas
3. Es necesario restringir la ingestión energética para producir un balance insuficiente de energía (negativo en quienes el balance es neutro como es el caso del adulto y menos positivo en quienes lo requieren positivo como los niños, púberes y mujeres embarazadas) que obligue al organismo a utilizar parte de su reserva adiposa. Por lo tanto la dieta tiene que ser hipoenergética.
4. La dieta del obeso tiene que ser hipoenergética pero completa, equilibrada, variada y adecuada para cada individuo y compatible con por lo menos la comunidad inmediata (familia). Debe incluir alimentos de los tres grupos, en proporciones normales de acuerdo con las recomendaciones del INCMNSZ 2001 (hidratos de carbono 55 a 63%  $\leq$  10% de sacarosa total- triacilglicérols 25 a 30% -AGS 7%, AGMI 13% y AGPI 7% con una relación n-6/n-3 de 3- y proteínas 12 a 15% -2/3 de origen vegetal-). Se puede incrementar las proteínas a 25% y reducir las grasas pero a no menos de 20% para asegurar el aporte de ácidos grasos esenciales y de vitaminas liposolubles.
5. En la práctica y en ausencia de un nutriólogo, el médico puede iniciar la prescripción con modelos de dieta de 1200, 1500 ó 1800 kcal según el caso.
6. Las características de la dieta y el déficit energético deseable es estrictamente personal, depende de las características del paciente, de su cuadro clínico y de numerosas circunstancias y debe ajustarse de acuerdo con la respuesta observada. Se puede iniciar con un déficit de 500 a 1000 kcal/día en los adultos. No se recomiendan dietas de menos de 800 kcal/día. En el caso que la dieta sea menor de 1000 kcal/día es necesario administrar vitaminas y nutrimentos inorgánicos. En los niños y en la embarazada el déficit calórico deberá ser menor.
7. El tratamiento dietético de la obesidad debe vencer mecanismos muy poderosos de conservación de la reserva grasa y presiones sociales y culturales, por lo que debe ser flexible, atractivo y sostenible en el largo plazo. Requiere apoyarse en medidas psicoconductuales y de orientación alimentaria.
8. Las dietas desequilibradas producen distorsiones nutricionales importantes, fomentan hábitos indeseables, suelen ser insostenibles y en muchos casos su eficacia no ha sido comprobada. La SMNE no apoya su uso clínico y considera que su prescripción debe estar plenamente justificada y tiene que ser objeto de un interés académico comprometido con el cumplimiento de normas éticas y de la publicación de los resultados obtenidos.

### 6.4. ¿Cuál es el papel del ejercicio?

1. El principal valor del ejercicio se encuentra relacionado con el mantenimiento a largo plazo de la pérdida de peso, además, sus beneficios metabólicos y en el bienestar del individuo son indudables.
2. Se recomienda que el ejercicio forme parte de todos los programas que el profesional proponga al paciente obeso para su tratamiento.

3. Las propuestas del profesional de la salud deben ser específicas y acordes con la condición biológica y socioeconómica del paciente. Deben ser discutidas con el paciente con el fin de tomar en cuenta sus preferencias. Deben definir claramente número de sesiones por semana y duración de las mismas.
4. La vigilancia de la frecuencia cardíaca durante el ejercicio dan seguridad al paciente y garantiza que se alcancen los objetivos propuestos.

### **6.5. ¿Cuál es el papel del tratamiento farmacológico en el paciente obeso?**

1. El tratamiento farmacológico de la obesidad es sólo un elemento de todo un proceso encaminado a estructurar un estilo de vida saludable –basado en información, una dieta y un programa de actividad física– en el paciente obeso y sus familiares.
2. Prescribir un tratamiento farmacológico a un paciente al que no se le ha organizado un programa para mejorar hábitos del comer, hábitos de actividad física y el conocimiento general sobre los efectos nocivos de la obesidad, debe ser considerado una mala práctica médica.
3. Sólo deben prescribirse medicamentos de reconocida utilidad y seguridad para el tratamiento de la obesidad.
4. Se deben prescribir fármacos antiobesidad a largo plazo a pacientes de ambos sexos con un IMC igual o mayor a 30, cuando el tratamiento no farmacológico (información, dieta y un programa de actividad física) haya fracasado en el objetivo de propiciar la pérdida de 500 g por semana.

Se ha recomendado que el paciente siga por 6 meses el programa no farmacológico antes de considerar el uso de fármacos. El objetivo de este periodo es dar el tiempo suficiente para que el paciente desarrolle un cambio en su estilo de vida. Sin embargo, esta recomendación resulta difícil de observar en la mayoría de los casos en los que no se logra una pérdida de peso adecuada (500g por semana), y es por ello que la evaluación de cada caso a través del juicio clínico puede concluir la conveniencia de iniciar el tratamiento farmacológico antes de este período.

5. En individuos de ambos sexos con un IMC entre 27 y 30 se recomienda el uso de fármacos cuando se presenta alguna de las siguientes comorbilidades: diabetes tipo 2, hipertensión, dislipidemia, artritis, gota, hernia de disco intervertebral, enfermedad articular grave e insuficiencia vascular periférica.
6. A la fecha, solamente se han aprobado para ser utilizados a largo plazo en adultos la sibutramina y el orlistat. El uso de fármacos a corto plazo (tres meses o menos) es inapropiado.

7. Se considera que la metformina es apropiada como terapia adjunta en individuos en riesgo de padecer diabetes mellitus tipo 2 (glucosa de ayuno anormal o anormalidades en la tolerancia a la glucosa).
8. El uso de medicamentos para bajar de peso se encuentra contraindicado en las siguientes situaciones: edad menor de 16 años (a excepción del orlistat que ha sido aprobado para utilizarse en adolescentes de 12 a 16 años), embarazo o lactancia, angina de pecho o infarto del miocardio reciente, accidente vascular cerebral, isquemias cerebrales transitorias, datos o antecedentes de sangrado de tubo digestivo, arritmias, insuficiencia cardíaca congestiva de cualquier etiología y embolia pulmonar.
9. El médico es el único profesional facultado para la prescripción de medicamentos.
10. La SMNE recomienda de manera enfática que quede estrictamente prohibido el uso de productos farmacológicos, suplementos alimentarios y otros no clasificados cuya eficacia no haya sido demostrada a través de estudios controlados de manera científica. La siguiente lista es sólo un ejemplo descriptivo: digitálicos, derivados de extractos tiroideos, diuréticos, anfetaminas, gonadotropina coriónica, laxantes, antiespasmódicos, eméticos, hormonas, inyecciones de enzimas, aminoácidos "lipolíticos" o algas marinas, parches dérmicos, productos que claman producir lipólisis, pastillas sin nombre, etiqueta o presentación debidamente autorizada por la Secretaría de Salud. La publicidad de productos como los descritos debe quedar absolutamente prohibida.

### **6.6. ¿Cuáles son los problemas psicológicos, sociales y familiares que deben ser considerados en el diagnóstico y tratamiento del paciente obeso?**

1. Algunos pacientes obesos presentan alteraciones tales como trastorno por atracón, síndrome del comer nocturno, bulimia y trastornos alimentarios no específicos. Los criterios diagnósticos sistematizados en el DSM-IV –ver soporte técnico– permiten establecer la sospecha del diagnóstico. La presencia de trastornos alimentarios se ha correlacionado con una pobre adherencia a las propuestas de tratamiento que incluyen dieta, cambio en el estilo de vida y uso ordenado de fármacos de reconocida utilidad.
2. Cuando se identifican datos que sugieren el diagnóstico de algún trastorno alimentario se recomienda canalizar al paciente con un especialista. Se recomienda además, la prescripción de un programa de alimentación y de cambio en el estilo de vida.
3. Como en otros padecimientos crónicos, la presencia de depresión en el obeso hace difícil la adherencia al trata-

miento. Se recomienda que el médico explore la presencia de esta alteración y de considerarlo necesario canalice al paciente con un especialista para su tratamiento.

4. El profesional de la salud debe tratar de incluir en el proceso de tratamiento a la familia del paciente obeso, con el fin de crear un ambiente favorable para inducir y mantener un estilo de vida saludable. Hacer extensivo el programa de dieta –con las adaptaciones pertinentes– a toda la familia facilita al paciente su apego al mismo.

### 6.7. ¿Cuál es el papel del tratamiento quirúrgico de la obesidad?

1. El tratamiento quirúrgico de la obesidad es sólo un elemento de todo un proceso encaminado a estructurar un estilo de vida saludable –basado en información, un plan de alimentación y un programa de actividad física– en el paciente obeso y sus familiares.
2. La SMNE considera que el tratamiento quirúrgico de la obesidad debe reservarse a obesos mayores de 18 años con:
  - a) Un IMC > 40 en ausencia o presencia de comorbilidades de la obesidad.
  - b) Un IMC > 35 en presencia de comorbilidades tales como diabetes, apnea del sueño, hipertensión, dislipidemia, enfermedad coronaria, enfermedad tromboembólica, estasis venosa y litiasis vesicular.
3. La evaluación preoperatoria deberá ser realizada siempre por un grupo multidisciplinario y debe incluir: Historia clínica, estudios de laboratorio y gabinete, valoración cardiovascular, evaluación de riesgo anestésico y evaluación de trastornos alimentarios y alteraciones psiquiátricas.
4. La SMNE considera inapropiadas para el tratamiento de la obesidad las siguientes propuestas quirúrgicas:
  - a) La lipectomía asistida por succión.
  - b) La colocación de bandas gástricas, gastroplastías y procedimientos derivativos en pacientes con un IMC menor a 35.
  - c) La colocación de bandas gástricas en pacientes con trastorno por atracón aún cuando el IMC sea superior a 35.
5. La SMNE recomienda enfáticamente que ante la necesidad de evaluar la eficacia y seguridad de la cirugía bariátrica en la práctica clínica no institucional-académica se construya un registro nacional de cirugía bariátrica y se establezca la obligación de informar todo caso tratado.

### 7. Prevención, diagnóstico y tratamiento de la obesidad en niños y en adolescentes

1. La obesidad en niños y adolescentes es una enfermedad crónica que por su elevada y creciente prevalencia debe considerarse como un problema de Salud Pública que requiere atención prioritaria a corto plazo en los Programas Nacionales de Salud.
2. El sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes pueden prevenirse si se establece un programa adecuado de alimentación y de realización de ejercicio. Para ello se recomienda alimentación exclusiva con leche materna o sus equivalentes durante los 6 primeros meses de la vida y después preferir alimentos elaborados en casa a los industrializados, evitando los ricos en harinas y grasas y las bebidas azucaradas. Aunado a esto, se deben evitar más de 3 horas diarias de actividades sedentarias y se debe supervisar la realización de ejercicio durante 80 a 90 minutos a la semana.
3. Los alimentos industrializados deben contener información nutrimental clara y entendible, y es conveniente que los que tienen una densidad energética elevada señalen que el consumo frecuente puede producir sobrepeso y obesidad.
4. El diagnóstico en menores de dos años o en niños con talla baja se establece por el peso para la estatura, debiendo éste ser menor del 110% con respecto al ideal. En mayores de 2 años sin talla baja se recomienda utilizar el "índice de masa corporal", el cual debe mantenerse por debajo de la centila 75 para la edad. Se recomienda que el proceso de diagnóstico del niño obeso incluya la evaluación de estilos de vida –dieta y ejercicio– de su familia.
5. Deben considerarse de alto riesgo para desarrollar obesidad a niños con peso alto o bajo al nacimiento, a los ablactados tempranamente y/o que consumen alimentos industrializados con alta densidad calórica, a los que realizan actividades sedentarias por más de tres horas al día, a los que tienen familiares de primer grado con obesidad, a los hijos de familias en las que ambos padres trabajan, a los niños con aislamiento social y problemas afectivos y a los que realizan ejercicio de gasto energético alto menos de tres veces a la semana.
6. Los niños y adolescentes obesos que desarrollan acantosis nigricans, cifras mayores a la centila 90 de tensión arterial y diámetro de cintura mayor a 90 cm, tienen un riesgo elevado de presentar hiperinsulinemia y dislipidemias que pueden conducir al desarrollo de síndrome metabólico, además de que la mayoría cursan con alteraciones ortopédicas, cardíacas, pulmonares.

7. El tratamiento se basa en lograr un estilo de vida saludable y permanente a través de programas adecuados de alimentación y ejercicio. No existe indicación primaria para el tratamiento farmacológico, y los casos con resistencia a la insulina, intolerancia a los carbohidratos, diabetes mellitus, hiperandrogenismo de origen gonadal, así como los pacientes con trastornos de conducta o psicopatías graves, deben ser evaluados por el especialista para decidir el tratamiento más adecuado. Se requiere hacer extensivas las propuestas de tratamiento del niño obeso a cambios de estilo favorables para toda su familia.
8. Es recomendable establecer programas de difusión a través de medios masivos de comunicación e incluir en los programas de educación, desde preescolar hasta preparatoria módulos sobre obesidad y el cuándo, por qué y cómo se implementa una alimentación equilibrada y se realiza ejercicio de gasto energético moderado o alto, así como sobre los riesgos biológicos, de nutrición y sociales que favorecen su desarrollo.
9. Es recomendable que el escolar con obesidad pueda hacer una elección saludable de los alimentos que ingiere en la escuela por lo que en las cooperativas de las escuelas deberían venderse alimentos con baja densidad calórica como ensaladas de frutas y verduras.
10. Es recomendable que la población infantil y sus padres aprendan los tamaños de las raciones de los diferentes alimentos. Las porciones que se ofrecen en varios restaurantes de comida rápida representan de 2 a 6 veces, y en ocasiones más de lo recomendado para un niño o adolescente lo que se traduce en acumulación de grasa. Se deben educar para que eviten los tamaños combo, aún cuando resulte atractivo el bajo costo adicional que representa obtener estos tamaños no adecuados.

### **8. ¿En qué consiste el tratamiento multidisciplinario de la obesidad?**

1. La complejidad de la obesidad ha hecho necesaria la intervención de distintos profesionales en los procesos

de estudio y tratamiento de la enfermedad. Médicos, nutriólogos y psicólogos son los integrantes que se encuentran presentes de manera más consistente en los grupos especializados en el estudio y tratamiento de la obesidad. Otros especialistas como el psiquiatra, trabajadora social, promotor de salud, profesor en educación física, especialistas en medicina física, del deporte y rehabilitación, etc., suelen integrarse a estos grupos.

2. Las intervenciones de diagnóstico y tratamiento como las ofrecidas por los grupos multidisciplinarios parecen dar los mejores resultados. Encontrar fórmulas que hagan factible esta aproximación en un número creciente de pacientes obesos es una prioridad para los distintos servicios de salud.
3. A pesar de lo anterior, la alta prevalencia de la obesidad obliga a que el problema sea estudiado y tratado por los médicos de primer contacto. Por ello es menester establecer programas de actualización continua dirigidos a los médicos de primer contacto y a todos aquellos médicos en proceso de formación, en relación con el estudio y tratamiento de los problemas biológicos, nutricionales, psicológicos y sociales que presenta el obeso. Además de conocer aquellos medicamentos de reconocida utilidad para el tratamiento de la obesidad, el médico primario debe ser capaz de:
  - a) Prescribir un programa de cambio de hábitos y ejercicio.
  - b) Prescribir una guía nutricional de 1,200, 1,500 ó 1,800 calorías, de acuerdo con el caso.
  - c) Identificar estados de depresión y la presencia de trastornos de la conducta alimentaria que requieran de tratamiento especializado.
4. La presencia de problemas psicológicos en el paciente puede hacer necesario un tratamiento psicológico y/o psiquiátrico. Estos casos tienen que ser identificados y referidos para su tratamiento.