

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO FRENTE A TRATAMIENTO CONVENCIONAL EN PACIENTES CON OBESIDAD



Raudales Donaire, Víctor Alejandro¹
Moreira Díaz, Juan Pablo²

¹Residente de II año de Medicina Interna del Hospital Roosevelt.

²Medico Internista y Endocrinólogo, Jefe de la Unidad de Endocrinología del Hospital Roosevelt.

RESUMEN

Al constituirse la Obesidad como un problema de salud pública, tanto para países desarrollados, como para otros en búsqueda del desarrollo como el nuestro, se ha producido un efecto desgastante sobre los sistemas de salud, debido a las consecuencias adversas que conlleva y a las cuales se asocia. En el ánimo de buscar posibles soluciones a esta epidemia, se han desarrollado diferentes formas de abordarla, desde estrategias educacionales, restricciones a la comercialización y distribución de algunos alimentos, hasta intervenciones medicamentosas y quirúrgicas. En el presente trabajo se exponen de manera general estas últimas dos, y se discuten algunos de sus pros y contras para su utilización.

ABSTRACT

As obesity has become a public health problem, both for developed countries and for others in pursuit of development as ours, there has been a debilitating effect on the health systems, due to the adverse consequences in which it is involved and to whom is associated. In the spirit of seeking possible solutions to this epidemic, different ways of addressing it have been developed, from educational strategies, restrictions on the marketing and distribution of some kind of food, until drug and surgical interventions. In this paper are discussed in a broad manner the latter two, and some of its pros and cons for their use are discussed.

INTRODUCCION

La obesidad es una enfermedad crónica multifactorial de gran trascendencia socio sanitario y económico que constituye un problema de salud pública. Asimismo, la obesidad deja de ser un problema meramente estético cuando adquiere un grado tal que aumenta la morbimortalidad y altera la calidad de vida de quien la padece. La obesidad, especialmente la de distribución central, supone un incremento importante de morbilidad por su asociación con enfermedades que afectan a la mayoría de los sistemas del organismo hipertensión, dislipidemia, diabetes tipo 2, enfermedad coronaria, infarto cerebral, patología biliar, síndrome de apnea obstructiva del sueño, osteoartropatía y ciertos tipos de cáncer.

La fisiopatología de la obesidad es compleja y mal entendida, pero incluye genética, cambios conductuales, psicológicos, y otros factores. Los estudios de familia sugieren que la herencia puede explicar el 67% de la varianza de la población en relación al índice de masa corporal. Sin embargo, es poco probable que se tenga que tener en cuenta plenamente los factores genéticos para el rápido aumento de la prevalencia de la obesidad en el mundo actual. La disminución de las tasas de actividad física y los aumentos en el consumo de alimentos ricos en energía, el estilo de vida actual pueden ser factores que también tengamos que tener en cuenta.

El abordaje clínico de la obesidad incluye diversos tipos de intervenciones que se considera que se han de proveer dentro de un programa integral terapéutico. Los tratamientos más utilizados son conductuales (dieta, hábitos alimentarios, ejercicio físico); farmacológicos especialmente la sibutramina y el orlistat, por ser los más estudiados y los procedimientos quirúrgicos de cirugía bariátrica pueden reducir la ingesta calórica mediante la modificación de la anatomía del tracto gastrointestinal.

El Estudio de Villanueva demostró que la prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población urbana del país es de 53.5% y un alarmante 62.7% en mayores de 40 años, por otro lado la prevalencia en la población entre 20 años y 39 años edad no es para nada esperanzadora, la cual fue 48.7%. Un estudio en pacientes hipertensos en el Hospital Roosevelt se encontró un índice de masa corporal de $26.8 \text{ Kg} / \text{m}^2$ en una población predominantemente femenina y la prevalencia de sobrepeso/obesidad fue de 65%; en otro estudio en pacientes con síndrome metabólico realizado en el Hospital General San Juan de Dios el índice de masa corporal promedio fue $29.2 \text{ Kg}/\text{m}^2$, además en este estudio la prevalencia de sobrepeso/obesidad fue de 90%. (1) Siendo la obesidad una epidemia actual de mucha importancia, debemos conocer los beneficios y efectos adversos del tratamiento convencional y la cirugía bariátrica, al momento de considerarla en los pacientes debidamente seleccionados.

¿Qué es la cirugía bariátrica y para qué tipo de pacientes está indicado realizarla?

Es importante conocer en que consiste la cirugía bariátrica y las diferentes técnicas que se pueden emplear para practicarla, tomando en cuenta que pacientes son los debidamente seleccionados.

La cirugía bariátrica son un conjunto de técnicas y procedimientos quirúrgicos que buscan cambios en la fisiología para conseguir pérdidas de peso mantenidas y duraderas en el tiempo. Son procedimientos técnicamente complejos y que no están exentos de complicaciones a corto ni medio plazo, y que también pueden presentar un porcentaje de mortalidad. Estas operaciones se clasifican como restrictiva o de malabsorción. Los procedimientos restrictivos limitan el consumo mediante la creación de un pequeño reservorio gástrico con una salida estrecha, para poder conseguir retrasar el vaciamiento gástrico. Procedimientos de malabsorción evitan diferentes porciones del intestino delgado, donde se produce la absorción de nutrientes.

Los procedimientos restrictivos incluyen grapado gástrico, la banda gástrica ajustable, o una combinación de estos dos enfoques. La banda gástrica ajustable es relativamente una nueva operación que incluye la inserción de un depósito subcutáneo de manera que la restricción gástrica se puede ajustar por medio de inyecciones de solución salina. El procedimiento se puede realizar por vía laparoscópica, y la banda se puede quitar de forma ambulatoria sin anestesia. Otro procedimiento desarrollado recientemente es la gastrectomía vertical restrictiva, en la que la resección de la mayor

parte del cuerpo gástrico deja un tubo estrecho de estómago como un conducto alimentario. La técnica Proximal Roux-en-Y bypass gástrico se refiere a menudo como un procedimiento de combinación de restricción-malabsorción.

Se trata de grapado del estómago para crear una pequeña ($\leq 30.0 \text{ ml}$) bolsa gástrica superior. Procedimientos de malabsorción que introducen restricción gástrica menos que el procedimiento de Roux-en-Y incluyen la derivación biliopancreática, comúnmente se hace por medio de un procedimiento llamado cruce duodenal. Conociendo el tipo de técnicas que existen esquematizaremos como se realiza cada una. (Ver en ANEXOS).

¿A qué paciente consideraremos realizarle tratamiento quirúrgico?

El National Institute of Health de Estados Unidos consideró la cirugía como el procedimiento idóneo para el tratamiento de la obesidad clínicamente patológica, u obesidad mórbida, ya que los resultados obtenidos con las diferentes técnicas quirúrgicas superan los riesgos quirúrgicos de la intervención (3). Las indicaciones para la obesidad mórbida son :

- Pacientes con IMC mayor o igual a $40 \text{ kg}/\text{m}^2$.
- Pacientes con IMC mayor o igual a $35 \text{ kg}/\text{m}^2$ si el paciente presenta comorbilidades de alto riesgo, como alteraciones cardiopulmonares (apnea obstructiva del sueño, síndrome de Pickwick y cardiopatía relacionada con la obesidad) o diabetes mellitus. Otras indicaciones en este grupo incluyen a los pacientes con problemas físicos que interfieren con su calidad de vida (enfermedad osteoarticular, problemas con el tamaño del cuerpo que imposibilita o

interfiere gravemente con el empleo, la función familiar y la deambulacion).

- Aceptable riesgo quirúrgico.
- Edad entre 16 y 65 años.
- Obesidad mantenida durante 5 años.
- Fracaso de otros tratamientos.
- Seguridad en la cooperación del paciente a largo plazo.
- Consentimiento informado y asunción del riesgo quirúrgico.

Pero también existen contraindicaciones, las cuales son menos, pero que hay que tenerlas en cuenta, sobre todo para no obtener resultados no deseados:

- Alteraciones psiquiátricas: psicóticas (esquizofrenia, alteraciones de la personalidad y del comportamiento alimentario), depresiones graves no tratables y tendencias suicidas.
- Patología suprarrenal o tiroidea que pueda ser causante de la obesidad.
- Incontrolada adicción a alcohol o drogas.
- Edad menor de 16 años o mayor de 65 años.
- Oposición importante de la familia a la intervención.
- Expectativas poco realistas de los resultados de la intervención.
- Predicción de que el paciente no cumplirá con los requerimientos de suplementos de vitaminas y minerales, o que no seguirá un riguroso control en el seguimiento.
- El reflujo gastroesofágico y las alteraciones motoras del esófago son contraindicaciones para la realización de procedimientos restrictivos.

Los estudios han demostrado que la probabilidad de complicaciones postoperatorias se asocia significativamente con la experiencia quirúrgica anual. Los riesgos son mayores cuando los cirujanos realizan menos de 25 operaciones y hospitales reciban a menos de 50 operaciones al año, y los riesgos son más bajos cuando los cirujanos realizan más de 100 operaciones y hospitales de acogida más de 150 operaciones al año.(2)

Efectos adversos de la cirugía Bariátrica.

Deberíamos incluir que en todo tipo de cirugía hay complicaciones, clasificándolas en este tipo como post operatorias inmediatas, nutricionales, quirúrgicas propias del procedimiento realizado y psicológicas. Pero esto dependerá de varias consideraciones, como factores negativos se pueden citar. antecedentes de síndrome ansioso-depresivo o alteraciones psiquiátricas, haber sido intervenido de cirugía bariátrica previa, la asistencia pública, los eventos negativos en la vida, el alcohol o las drogas, ser "picador" entre comidas, ser de raza negra, la dependencia de terceras personas y la ganancia secundaria de peso.(4)

¿Qué opciones tenemos con el tratamiento Convencional para manejo de la obesidad?

Definitivamente el tratamiento de la obesidad es la prevención. Habría que dar prioridad a las medidas de salud pública, como el desarrollo de campañas informativas en cuanto alimentación en general, y sobre hábitos alimentarios saludables, en promover y facilitar el desarrollo de ejercicio físico a distintos niveles de actividad.

Se puede clasificar el tratamiento convencional en terapia con dieta y farmacológico.

Tratamiento Dietético:

Fundamentalmente, el planteamiento nutricional debe circunscribirse a una reducción moderada de la ingesta energética, aproximadamente en torno a un déficit diario de 500-1.000 kcal sobre las necesidades estimadas. El objetivo de pérdida de peso promedio es reducir entre 0,5-1 kg/semana, de tal manera que en un período aproximado de 6 meses se consiga alcanzar la meta propuesta de, al menos, un 10% del peso corporal inicial. El análisis de varios estudios ha puesto de manifiesto que por cada reducción del 10% de la energía en forma de grasa se produce una disminución de peso de 500 g/mes. Una dieta alta en hidratos de carbono y fibra incrementa la sensación de saciedad, y es ligeramente hiperproteínica, por lo que ayuda a conservar la masa magra.(5).

Obviamente, el ejercicio tiene un papel fundamental en el control del peso tanto a corto como a largo plazo.

En primer lugar, porque tiende a preservar la masa magra y la tasa metabólica basal del sujeto; en segundo lugar, porque en sí mismo ayuda a mejorar aspectos metabólicos, como la resistencia a la insulina, tan íntimamente ligada con la obesidad y las comorbilidades metabólicas. Pero, sin duda, lo más importante es que únicamente la práctica regular de ejercicio físico es lo que permite que se mantenga el peso perdido a largo plazo. La experiencia de más de 3.000 personas con obesidad que habían intentado previamente perder peso sin éxito, demuestra que cuando fueron incluidas en un programa educacional con dieta hipocalórica, modificación del estilo de vida y práctica regular de ejercicio físico moderado, equivalente a una hora diaria, consiguieron mantener una pérdida de peso sostenida mayor de 30 kg durante más de 5 años.

El apoyo psicológico o psiquiátrico puede ser necesario cuando existan alteraciones importantes de la personalidad o cuadros ansioso-depresivos relevantes. (6)

Tratamiento Farmacológico

El tratamiento farmacológico debe utilizarse como apoyo del dietético y del ejercicio, pero no debe utilizarse nunca como único tratamiento. Requiere una estricta indicación y supervisión médica. La posibilidad de su prescripción puede considerarse en obesos con un IMC de 30 kg/m² ó más, en los que haya fallado la dieta, el ejercicio y los cambios conductuales, o en aquéllos con un IMC de 27 ó más si se asocian factores importantes de morbilidad como diabetes, hipertensión, dislipidemia, a pesar de otros tratamientos.

Los fármacos que son y han sido utilizados en el tratamiento de la obesidad se clasifican en los siguientes grupos atendiendo a su mecanismo de acción: fármacos anorexígenos, que disminuyen el apetito ó aumentan la saciedad, los que disminuyen la absorción de nutrientes y los que aumentan el gasto energético (ver Anexos figura 2). A éstos hay que añadir numerosas sustancias que en la actualidad están en investigación en diferentes fases clínicas (7).

EVIDENCIA CLINICA

Es importante mencionar que a principios de este siglo ya se realizaba la cirugía bariátrica, sin embargo no había estudios clínicos a largo plazo que evidenciaran si dicho tratamiento era más efectivo. Sin embargo hoy en la actualidad la realidad es otra.

En el 2005 una Revisión de Cochrane identificó sólo dos pequeños ensayos controlados aleatorios y tres estudios de cohortes, todos los cuales se considera que tienen un alto riesgo de sesgo en su diseño. No obstante, sus evaluaciones sumarias, así como los de dos meta-análisis, sugieren una pérdida de peso típico de 20 a 50 kg con diversos procedimientos bariátricos en comparación con una ganancia de peso moderada en pacientes tratados médicamente. (8)

El ensayo de suecos obesos, SOS, un total de 2.010 pacientes obesos tratados quirúrgicamente (IMC de 34 o más para los hombres y 38 o más para las mujeres) se compararon con 2037 sujetos de control, quienes fueron agrupados para 18 variables, como la edad, el sexo, el peso, y varios factores de riesgo cardíaco. Los cambios de peso fueron significativamente mayores en el grupo quirúrgico que en el grupo control entre 3505 pacientes seguidos durante 2 años (23,4% del peso corporal perdido frente a 0,1% adquirida) y entre 1268 pacientes seguidos durante 10 años (16,1% del peso corporal perdido vs . 1,6% adquirida).(9)

En el meta-análisis realizado por Buchwald et al., el 77% de los pacientes con diabetes preoperatoria, ya no sería necesaria la medicación después de la cirugía. Se observaron mejoras similares para los pacientes con hiperlipidemia (83%), hipertensión (66%), y la apnea del sueño (88%)(10)

El estudio Terapia Quirúrgica y Medicamentos que Erradican Potencialmente la Diabetes de Forma Eficiente (STAMPEDE), se encontró que un año después de la aleatorización, el bypass gástrico y la gastrectomía en manga eran superiores a la terapia médica intensiva sola, para lograr el control glucémico y reducir los factores de riesgo cardiovascular.

El estudio que demostró que la cirugía bariátrica superaba al tratamiento convencional con seguimiento por diez años publicado en marzo del 2015 en la revista American Journal of Surgery describió el único análisis de la mortalidad verdadera a largo plazo en pacientes con bypass gástrico usando un análisis de propensión. Haciéndose eco de las conclusiones de otros estudios, se demuestra que el bypass gástrico mejora significativamente la supervivencia en comparación con los controles de propensión. Estos resultados se suman al creciente consenso de que la cirugía bariátrica es el tratamiento de referencia actual para la reducción de la mortalidad a largo plazo en pacientes con obesidad y obesidad mórbida.

Incertidumbre en relación a la Cirugía Bariátrica

El beneficio potencial de la cirugía bariátrica para pacientes con obesidad leve sigue sin estar clara. En un reciente ensayo aleatorizado, controlado, los pacientes en este rango que se sometieron a la banda gástrica ajustable laparoscópica tuvieron una mayor pérdida de peso, una mayor resolución del síndrome metabólico, y una mayor mejoría en la calidad de vida que los pacientes que recibieron la terapia médica. Sin embargo, esta sigue siendo un área de controversia.

Asimismo, es incierto si los pacientes con obesidad extrema son candidatos apropiados para la cirugía bariátrica. Hay razones para pensar que el riesgo operatorio se puede aumentar para este tipo de pacientes, en parte debido a dificultades técnicas en la realización de las cuestiones de procedimiento y de gestión práctica. Al menos un informe ha sugerido que las tasas de mortalidad pueden ser aumentadas en los pacientes con un IMC de 70 o más. Sin embargo, también hay una falta de datos de comparación con la que determinar el riesgo y la longevidad en los pacientes que no han tenido la cirugía.

El papel de la cirugía de la obesidad en pacientes fuera del rango de edad definido en común (18 a 60 años) no está bien establecida. Se ha demostrado que los niveles de riesgo y el beneficio entre los adolescentes obesos que se someten a cirugía son similares a las de los pacientes de mayor edad. Sin embargo, muchos pacientes más jóvenes no pueden tener una

visión suficiente para apreciar las consecuencias de la decisión de someterse a cirugía o que cooperen plenamente con la atención de seguimiento.

Conclusión

Es difícil dar una conclusión con respecto a resultados que son realizados en países industrializados y en donde una gran proporción de la población puede tener acceso a terapia ya sea farmacológica o quirúrgica. Siendo objetivo desde los puntos de vista económico y social, es difícil que nuestra población pueda tener un acceso a todo al manejo conjunto que lleva este tipo de cirugía, sin embargo se verán beneficiados los pacientes que puedan llevársela a cabo y que sean debidamente seleccionados.

Sin embargo no cabe duda que en la actualidad el tratamiento quirúrgico es el de elección en pacientes que ameritan este tipo de cirugía, pero no podemos dejar a un lado la educación que deberán tener los pacientes posteriores al procedimiento, como la dieta y la actividad física que tendrán que realizar. Al final una dependerá de la otra, porque habrá que cambiar la idea psicológica que solo el hecho de podese llevar a cabo la cirugía, su riesgo de mortalidad disminuye. Recordemos que estos estudios que demuestran una supervivencia a largo plazo (10 años) llevaron un control estricto de dieta y ejercicio para poder mantenerse en estas condiciones.

Existe un debate en saber si el índice de masa corporal se encuentra relacionado con incidencia de enfermedades cardiovasculares, no así el aumento del perímetro abdominal, sin embargo hay que dejar claro que nuestra población está atravesando lo que en países industrializados ya pasaron, será parte de las vías de desarrollo como hacen llamar a nuestros países? Lo demostrado está escrito, ahora lo que queda es demostrarlo en nuestra población, sin embargo vale la pena mencionar que para poder prevenir este tipo de patología es llevar a cabo una dieta adecuada y cambios en el estilo de vida. Queda a nuestras manos que como médicos podamos influir en los medios de comunicación y a través de un plan de salud pública el cambio para prevenir, que sigue siendo el principal método en enfermedades crónicas no transmisibles.

BIBLIOGRAFIA

1. Guzmán Melgar I, García García C, Grupo Cardiotesis. Prevalencia de Factores de Riesgo Cardiovascular en la población de Guatemala. *Revista Guatemalteca de Cardiología*. 2012; 22(2): 3-19
2. Eric J. DeMaria, MD *New England Journal of Medicine* 2007; 356: 2176-2183
3. Buchwald H, Y Avidor, Braunwald E, Et al. . La cirugía bariátrica: una revisión sistemática y meta-análisis *JAMA* 2004; 292: 1724-1737
5. NHLBI Obesity Task Force. Clinical guidelines on the identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults – The evidence report. *Obes Res* 1998;6(Suppl 2):S51-209.
6. Wing RR, Hill JO. Successful weight loss maintenance. *Annu Rev Nutr* 2001;21:323-41.
7. Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud Vol. 26–N.o 5-2002, <http://www.msc.es/farmacia/infmedic>
8. Colquitt J, Un Clegg, Loveman E, P Royle, Sidhu MK. La cirugía para la obesidad mórbida. *Cochrane Database Syst Rev* 2005; 4: CD003641 CD003641-
9. Sjostrom L, Lindroos AK, Peltonen M, et al. Lifestyle, diabetes, and cardiovascular risk factors 10 years after bariatric surgery. *New England Journal of Medicine* 2004;351:2683-2693
10. Buchwald H, Y Avidor, Braunwald E, Et al. . La cirugía bariátrica: una revisión sistemática y meta-análisis *JAMA* 2004; 292: 1724-1737

ANEXOS

Figura 1

Fuente tomada de la Revista *The New England Journal of Medicine*; *Bariatric Surgery for Morbid Obesity*, *N Engl J Med* 2007;356:2176-83.

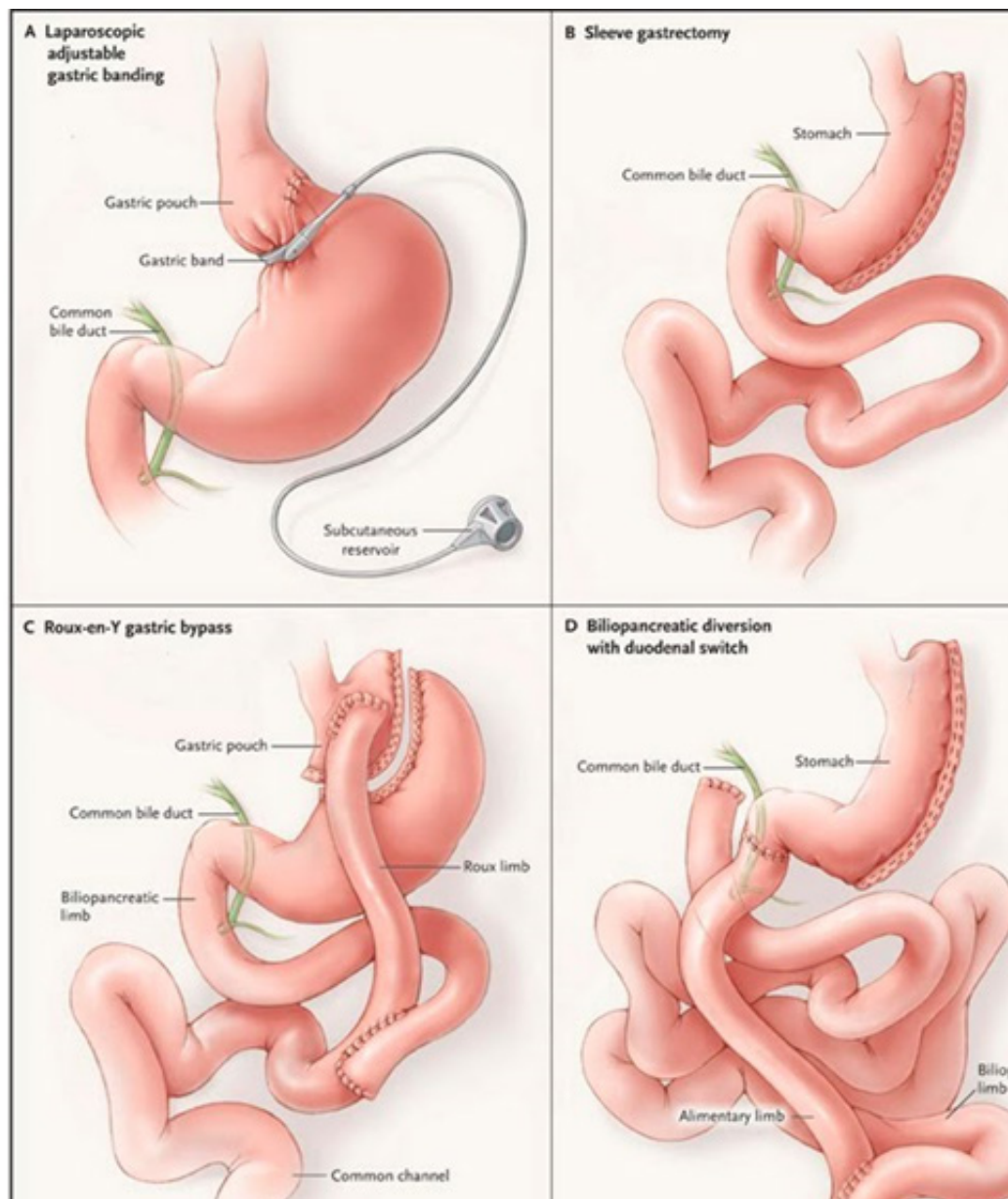


Figura 2

| |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">• ANOREXÍGENOS Adrenérgicos: anfetamina, metanfetamina, dietilpropión, fentermina, mazindol, fenilpropanolamina, fenproporex, clobenzorex Serotoninérgicos: <i>Agonistas serotoninérgicos:</i> fenfluramina, desfenfluramina <i>Inhibidores recaptación serotonina:</i> fluoxetina, sertralina, paroxetina <i>Inhibidores recaptación serotonina y noradrenalina:</i> sibutramina |
| <ul style="list-style-type: none">• INHIBIDORES DE LA ABSORCIÓN Orlistat |
| <ul style="list-style-type: none">• TERMOGÉNICOS Efedrina |
| <ul style="list-style-type: none">• PRODUCTOS DIETÉTICOS Té verde Chitosan Olestra |
| <ul style="list-style-type: none">• EN INVESTIGACIÓN Agonistas β_3 adrenérgicos Dopaminérgicos: bromocriptina Inhibidores del neuropéptido Agonistas de la colecistoquinina Leptina |

Fuente tomada de Información terapéutica del Sistema de Salud en España Vol. 26–No 5- 2002