

Tratamiento de la obesidad

– Balón intragástrico y cirugía bariátrica –

Dr. José María Masi Sienna*, Dr. Gabriel Alejandro Paiva Coronel**

* Médico Gastroenterólogo. Director del Centro de Enfermedades Digestivas.
Coordinador del Centro de Endoscopia del Sanatorio San Roque.

** Cirugía Laparoscópica y de la Obesidad. Centro Laparoscópico Paraguayo
Asunción, Paraguay

Resumen: La obesidad se considera una epidemia por su elevada prevalencia y por su tendencia creciente, siendo un factor de riesgo para muchas patologías (metabólicas, cardiovasculares, algunos tipos de cáncer, respiratorias, osteoarticulares y psicológicas).

Su tratamiento inicial es la combinación de dieta hipocalórica, actividad física y modificación de los hábitos alimentarios. El tratamiento quirúrgico se reserva para pacientes con obesidad mórbida.

El balón intragástrico es un dispositivo no quirúrgico que se implanta en el estómago de forma temporal, que ayuda a conseguir pérdidas de peso significativas en un corto periodo de tiempo.

La cirugía bariátrica con técnica de bypass gástrico o de manga gástrica está indicada para el tratamiento de la obesidad mórbida y sus patologías asociadas.

En el presente artículo se realiza una revisión del tema y se presenta la experiencia en el uso de balón intragástrico y resultados de cirugía bariátrica en Paraguay.

Palabras clave: obesidad, balón intragástrico, cirugía bariátrica, bypass gástrico.

Abstract: Obesity is considered epidemic because of its high prevalence and its growing trend, being a risk factor for many diseases (metabolic, cardiovascular disease, some cancers, respiratory, musculoskeletal, and psychological).

Their initial treatment is a combination of reduced calorie diet, physical activity and change in nutritional habits. Surgical treatment is reserved for patients with morbid obesity.

The intragastric balloon is a non-surgical device that helps to get significant weight loss in a short period of time.

Bariatric surgery gastric with bypass technique or gastric sleeve, is indicated for the treatment of morbid obesity and its associated diseases.

In this article a review of the subject is made and we present the experience in the use of intragastric balloon and bariatric surgery results in Paraguay.

Key words: obesity, intragastric balloon, bariatric surgery, gastric bypass.

Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera a la obesidad como la epidemia del siglo XXI por su elevada prevalencia, tanto en los países desarrollados como en vías de desarrollo y por su tendencia creciente, ya que se ha triplicado desde los años ochenta.

La obesidad es un factor de riesgo determinante para importantes patologías:

- metabólicas (*diabetes mellitus, hiperuricemia*),
- enfermedades cardiovasculares (*hipertensión arterial, cardiopatía isquémica, enfermedad tromboembólica, insuficiencia cardíaca*)
- aumenta el riesgo para desarrollar diversos tipos de cáncer (*colon, mama, endometrio*),

- problemas respiratorios (*insuficiencia respiratoria, apnea del sueño*),
- enfermedades digestivas (*colecistitis, hernia de hiato*),
- enfermedades musculoesqueléticas y trastornos psicológicos.

Estas comorbilidades ocasionan un empeoramiento de la calidad de vida y pueden ocasionar muerte prematura.

Además de los problemas ligados a la salud hay que tener en cuenta las actitudes de rechazo social y discriminación que sufren las personas obesas.

La obesidad puede prevenirse a través de cambios en los estilos de vida, especialmente en la dieta y los patrones de actividad física.

E-mail: jmasi@pla.net.py

Definición

La obesidad se define como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud.

El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza para identificar el sobrepeso y la obesidad, y se calcula dividiendo el peso de una persona en kg por el cuadrado de su talla.

La OMS define la **obesidad** como un índice de masa corporal igual o superior a 30 kg/m².

- El **peso normal** del adulto se define por un IMC entre 18.5 y 24.9,
- **sobrepeso** un IMC igual o superior a 25,
- **obesidad moderada** IMC entre 30 y 34.9,
- **obesidad severa** IMC entre 35 y 39.9 y
- **obesidad mórbida** un IMC igual o superior a 40.

La American Gastroenterological Association (AGA), en su revisión sobre la obesidad (2002) la define como «*peso elevado capaz de aumentar el riesgo de enfermedad y muerte prematura*».

Epidemiología

Según los últimos cálculos de la OMS, en 2005 había aproximadamente 1.600 millones de adultos mayores de 15 años con sobrepeso, y al menos 400 millones de obesos en el mundo, y se estima que en el 2015 se duplicarán estas cifras.

La obesidad tiene mayor prevalencia en las mujeres que en los hombres.

Alrededor de 2,5 millones de muertes en el mundo son atribuibles al sobrepeso y a la obesidad.

Tratamiento de la obesidad

El tratamiento **inicial** de la obesidad es médico:

- dieta con restricción calórica,
- actividad física,
- modificación del comportamiento alimentario y
- apoyo psicoterapéutico.

En pacientes que no consiguen perder peso, se recomienda asociar tratamiento **farmacológico** mientras que el tratamiento **quirúrgico** se reserva para pacientes con obesidad mórbida (IMC ≥ 40 kg/m² o IMC < 40 kg/m² con complicaciones graves).

Hay un grupo de pacientes que por su elevado riesgo anestésico o quirúrgico, o por necesidad de perder peso antes de una intervención quirúrgica, o por rechazo a la cirugía bariátrica pueden beneficiarse de la implantación del **Balón Intragástrico (BI)**, un dispositivo restrictivo, no invasivo y reversible que ayuda a la pérdida de peso.

El balón intragástrico es un dispositivo no quirúrgico, que se implanta en el estómago de forma temporal para el tratamiento de la obesidad y ayuda a conseguir pérdidas de peso significativas en un corto periodo de tiempo.

La **cirugía bariátrica laparoscópica** se indica fundamentalmente a pacientes con obesidad mórbida y pacientes con IMC de 35 con comorbilidades. Existen diferentes variantes técnicas de cirugía bariátrica, particularmente el Bypass gástrico y la gastrectomía vertical o manga gástrica.

Recibido: 22/04/2015
Aprobado: 15/05/2015

Bibliografía consultada

1. WHO. The problem of overweight and obesity. In: WHO. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Geneva: WHO; 2000. p 5-37. Technical Report Series 894.
2. Consenso SEEDO 2000 para la evaluación del sobrepeso y la obesidad y el establecimiento de criterios de intervención terapéutica. Med Clin (Barc). 2000; 115: 587-597.
3. Puhl R, Brownell KD. Bias, Discrimination, and Obesity. Obes Res. 2001; 9 (12): 788-805.
4. WHO. Establishing the true costs of the problem of overweight and obesity. In: WHO. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Geneva: WHO; 2000. p 38-99. Technical Report Series 894.
5. Arrizabalaga JJ, Masmiquel L, Vidal J, Calañas-Continente A, Díaz Fernández MJ, García-Luna PP, et al. Recomendaciones y algoritmo de tratamiento del sobrepeso y la obesidad en personas adultas. Med Clin (Barc). 2004; 122(19): 104-110.
6. American Gastroenterological Association Clinical Practice Committee. AGA technical review on obesity. Gastroenterology. 2002;123:882-932.
7. OMS. Obesidad y sobrepeso. Nota descriptiva nº 311 [Internet] [Citado 10 febrero 2007; Fecha de creación Septiembre 2006]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/print.html>.
8. Avances de resultados junio 2006-enero 2007. En: Ministerio de Sanidad y Consumo. INE. Encuesta Nacional de Salud de España [Internet]. [Citado 10 abril 2007; Publicado 30 marzo 2007.]. Disponible en: <http://www.msc.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuesta2006.htm>.
9. Aranceta-Bartrina J, Serra-Majem L, Foz-Sala M, Moreno-Esteban B y grupo colaborativo SEEDO. Prevalencia de obesidad en España. Med Clin (Barc). 2005; 125(12):460-6.
10. Speakman JR. Obesity: The integrated roles of environment and genetics. J Nutr. 2004; 134 (8 Suppl): S2090-2105.
11. Gastrointestinal surgery for severe obesity: National Institutes of Health Consensus Development Conference Statement. Am J Clin Nutr. 1992;55: 615S-619S.
12. Moreno B, Zugasti A. Cirugía bariátrica: situación actual. Rev Med Univ Navarra. 2004; 48(2): 66-71.
13. Mathus-Vliegen EM, Tytgat GN. Intra-gastric balloon for treatment-resistant obesity: safety, tolerance, and efficacy of 1-year balloon treatment followed by a 1-year balloon-free follow-up. Gastrointest Endosc. 2005;61(1): 19-27.
14. Evans JD, Scott MH. Intra-gastric balloon in the treatment of patients with morbid obesity. Br J Surg. 2001; 88:1245-1248.

Estudio Clínico I

Dr. J Masi, Dr. D. Licitra, O. Laterza
Centro de Estudios de Enfermedades Digestivas, Asunción, Paraguay.

Efectividad del balón intragástrico (BI) asociado a una dieta hipocalórica en el tratamiento de la obesidad moderada refractaria al tratamiento dietético

Objetivo

El objetivo del presente estudio es valorar la efectividad, tolerancia y seguridad de la implantación de un balón intragástrico (BI) por vía endoscópica, asociada a una dieta baja en calorías para el tratamiento de la obesidad.

Material y Métodos

Se incluyeron de manera prospectiva 158 pacientes con obesidad moderada refractaria al tratamiento dietético y sin contraindicaciones para la implantación del balón intragástrico, desde marzo del 2009 hasta marzo de 2014.

De los 158 pacientes, 56 eran hombres (35,44%) y 102 mujeres (64,56%), con edad media de 37,3 años (18-58).

El peso medio inicial fue de 97,91 kg (63-146).

En mujeres el peso medio inicial fue de 90,85 kg (63-118) y en hombres de 118,75 kg (95-146).

El IMC medio inicial fue de 34 kg/m² (27-43), en mujeres 32,68 kg/m² y en hombres 36,32 kg/m².

La técnica utilizada consistió en la implantación de un balón de silicona relleno de solución salina teñida con azul de metileno (550 a 700 mL) que fue introducido por endoscopia bajo sedación anestésica.

La retirada se realizó seis a ocho meses después, en quirófano con anestesia general e intubación orotraqueal.

Fue evaluado el peso y el índice de masa corporal IMC al inicio y tras la retirada del balón a los seis meses o más, así como la tolerancia y la aparición de complicaciones durante el tratamiento.

Resultados

- Al final del tratamiento, la pérdida media de peso fue de 10,96 kg (2-35) y la reducción media del IMC fue de 3,72 kg/m² (0,71-10,10).

- En los hombres la pérdida de peso media fue de 16,47 kg (5-35) y la reducción media del IMC fue de 5 kg/m² (1,41-10,10).
- En las mujeres la pérdida de peso media fue de 8,94 kg (2-22) y la reducción del IMC media fue de 3,25 kg/m² (0,71 - 8,08).

Los síntomas adversos más frecuentes fueron náuseas (80%), vómitos (65%), dolor abdominal (40%), con buena respuesta al tratamiento sintomático.

Se requirió retirada precoz del balón antes del mes por intolerancia en 6 pacientes (7,59%), y en 2 pacientes (2,53%) por embarazo a los tres meses de su implantación.

Presentaron complicaciones 4 pacientes (5.1%). Dos pacientes presentaron úlceras por decúbito, una constatada al retirar el balón y otra al mes del tratamiento que obligó a la retirada. Dos pacientes presentaron hematemesis, uno por lesión de Mallory Weiss secundaria a vómito violento que se resolvió endoscópicamente y otra por esofagitis severa que se resolvió con tratamiento médico.

Conclusiones

En nuestra experiencia, el balón intragástrico asociado a una dieta hipocalórica y de escaso volumen puede considerarse un tratamiento efectivo, seguro y bien tolerado para el tratamiento de pacientes con obesidad moderada refractaria al tratamiento dietético.

En nuestra serie obtuvimos una mayor reducción del peso y del IMC en los hombres que en mujeres.

El balón intragástrico debe utilizarse combinado con otras intervenciones como dieta baja en calorías y modificación de los hábitos alimenticios.

Los pacientes candidatos a cirugía (bariátrica o de otro tipo) podrían beneficiarse de la rápida pérdida de peso que se consigue con el balón intragástrico, al disminuir su riesgo quirúrgico.

Estudio Clínico II

Dr. Gabriel Alejandro Paiva Coronel

Cirugía Laparoscópica y de la Obesidad
SOPACI - SPCBM - SPVC - CPM
Centro Laparoscópico Paraguayo
gabriel.paiva@clp.com.py

Cirugía Bariátrica Laparoscópica – Experiencia en Paraguay –

Introducción

La Cirugía Bariátrica Laparoscópica se inicia en Paraguay a principios del año 1997, con la introducción del “*Banding Gástrico Fijo*”, técnica actualmente en desuso debido a sus pobres resultados de pérdida de peso a largo plazo.

Esta técnica es posteriormente reemplazada por el *Bypass Gástrico Laparoscópico* a partir del año 2000 cuando *Ballesta López-Paiva Moré* realizan el primer caso.

Actualmente existen pocos grupos en el país que realizan *Cirugía Bariátrica Laparoscópica*, sin embargo, los excelentes resultados y morbimortalidad muy baja, hacen de esta una intervención muy segura.

Requerimientos de la técnica

Para que los resultados de la cirugía bariátrica laparoscópica sean buenos, se deben cumplir ciertos requisitos fundamentales, como ser:

- Equipo altamente entrenado.
- Tecnología de punta, de uso propio y exclusivo.
- Se debe realizar en centros de alta complejidad.
- Dedicación exclusiva del equipo humano.
- Equipo multidisciplinario.
- Preparación psicológica y nutricional del paciente y familiares.
- Centralización del seguimiento.

El *Bypass Gástrico* presenta excelentes resultados a largo plazo.

En nuestra experiencia, resuelve la patología asociada en el 80% de los casos, con mejoría amplia de los niveles de glucosa a los pocos días de la cirugía y mantenimiento de la pérdida de peso del 70% a 10 años.

Las complicaciones son escasas, el promedio de internación es de 2,8 días y la mortalidad es del 0%.

Se indica fundamentalmente a pacientes con obesidad mórbida (IMC de 40 o más), pacientes con IMC de 35 más alguna comorbilidad.

Sin embargo, la tendencia mundial es a reducir el IMC necesario para que un paciente “califique”, ya que el *Bypass* es excelente como opción de tratamiento para patologías tan diversas como la *diabetes tipo 2*, *el reflujo gastroesofágico*, *la hemocromatosis*, *el síndrome metabólico*, etc.

Técnicas de Cirugía Bariátrica

Existen numerosas variantes técnicas del *Bypass*. Se puede realizar con anastomosis mecánica, manual, con anillo, etc., sin una clara superioridad de una sobre la otra.

El *Centro Laparoscópico Paraguayo – Dr. Paiva*, con 15 años de experiencia en cirugía de la obesidad, prefiere la anastomosis gastroyeyunal manual laparoscópica calibrada con sonda de 12 mm, con montaje transmesocólico-pregástrico, debido a su seguridad y bajo costo.

Actualmente el *Bypass* sigue siendo el “*Patrón Oro*” para el tratamiento de la obesidad mórbida y sus patologías asociadas, sin embargo,

la “*Gastrectomía Vertical o Manga Gástrica*” aparece como una opción muy válida, debido a sus buenos resultados a largo plazo y su relativa “*menor complejidad*”.

La *Manga Gástrica*, cuyas indicaciones dependen del centro en el que se realiza, presenta ventajas y desventajas frente al *Bypass*.

En el *Centro Laparoscópico Paraguayo* se indica la *Gastrectomía Vertical o Manga Gástrica* en siete situaciones puntuales:

- 1- Pacientes con Superobesidad (IMC mayor a 50), como cirugía de primer paso.
- 2- Pacientes con IMC bajo, sin síndrome metabólico.
- 3- Pacientes de edad superior a 65 años.

- 4- Pacientes con edad menor a 20 años.
- 5- Pacientes con cirugía abdominal previa.
- 6- Pacientes con alguna patología intestinal.
- 7- Pacientes con riesgo quirúrgico elevado.

Entre sus desventajas cabe destacar que es una cirugía *irreversible* porque implica “*Gastrectomía*”, y que no es la mejor opción en pacientes con hernia de hiato o reflujo sintomático ya que con esta técnica, las probabilidades de que el reflujo empeore son mayores.

La pérdida de peso a corto plazo es comparable al *Bypass*, sin embargo, a largo plazo, existe una clara superioridad del *Bypass* por sobre la *Manga*. En cuanto a la resolución de comorbilidades de tipo metabólico, el *Bypass* es superior.