

CIRUGÍA DE LA OBESIDAD MÓRBIDA. ¿MODA O NECESIDAD?

Dres. Lamy Roberto*, Moyano Ojea Rodolfo, Santilli Osvaldo y Mac Cormac Lucas.

Desde 1950 a la fecha se han descripto una gran cantidad de intervenciones quirúrgicas tratando de resolver definitivamente el flagelo de la obesidad mórbida. No todas ellas fueron exitosas, y no todas cumplieron con los preceptos básicos de esta cirugía: que sean confiables, reproducibles y seguras. En el último lustro, la incorporación al armamentario quirúrgico de la restricción gástrica con banda ajustable, colocada por vía laparoscópica, dio nuevo impulso a todos aquéllos que consideran, que los procedimientos quirúrgicos son imprescindibles para la corrección de esta enfermedad.

Lamentablemente, la gran necesidad de los pacientes por encontrar la solución de su patología, sumado a intereses comerciales que no deberían existir, alimentado en forma inescrupulosa por algunos medios de comunicación, determinan que la comunidad médica no tenga todavía claro si estamos inmersos en una moda pasajera o si esta nueva técnica es una verdadera necesidad terapéutica. Un hecho similar ocurrió con el advenimiento de la colecistectomía laparoscópica en 1989.

El objetivo de esta comunicación es contribuir con nuestra experiencia al esclarecimiento de este interrogante. Comenzaremos por definir las características de la enfermedad y a que tipo de pacientes nos referimos cuando hablamos de obesidad mórbida.

La obesidad es una enfermedad crónica que se pone de manifiesto por el acúmulo excesivo de grasa corporal, produciendo en quien la padece un gran problema físico, psicológico y social. La prevalencia que presenta en los países occidentales (E.E.U.U., Canada, Inglaterra, Brasil, Argentina), hace que se la considere la primera epidemia no infecciosa de la historia. En nuestro país afecta al 35% de la población general y, de estos el 10%, padecen obesidad mórbida o grave.

La mayor inactividad física, un estilo de vida sedentario, la alimentación hipercalórica (elevada en grasas y azúcares concentrados), junto a los genes de predisposición al sobrepeso, son los factores etiológicos de esta enfermedad (3).

* Profesor Regular Adjunto de Cirugía. UBA. Jefe de Unidad de Cirugía, División "B". Hospital Ramos Mejía.

Existen también algunas enfermedades endócrino – metabólicas que ocasionan obesidad en forma secundaria.

Esta patología implica un serio riesgo para la salud que puede reducir en un 10 % la expectativa de vida, aumentar la incidencia de enfermedades y provocar complicaciones graves en la evolución de las mismas.

Cualquiera de los factores etiológicos mencionados actúan provocando un desbalance positivo en el metabolismo, que trae como resultado el almacenamiento de las calorías sobrantes en forma de células adiposas que se encuentran aumentadas en número y tamaño.

Mucho se ha discutido sobre quien es o no obeso. Actualmente, a través de una sencilla fórmula (Peso sobre Altura al cuadrado), se determina el índice de masa corporal (IMC). Cuando el IMC es menor de 25 se considera peso normal, entre 25 y 30 sobrepeso, mayor de 30 obesidad y mayor de 40, obesidad mórbida (2).

Las manifestaciones clínicas de los pacientes obesos son variables y dependientes de las patologías asociadas que se encuentran presentes. Frecuentemente padecen enfermedades hepáticas, cardiológicas (infarto, hipertensión), osteoarticulares, metabólicas (diabetes), trastornos del sueño (hipersomnio), deterioro de las funciones cognitivas, irritabilidad emocional, pérdida de la autoestima, inseguridad y depresión grave.

Habitualmente cuando un paciente llega a la consulta ha realizado varios tratamientos tanto dietéticos como medicamentosos para intentar bajar de peso.

De acuerdo al IMC consideramos que entre 25 y 30, deben indicarse regímenes hipocalóricos, si supera 30, regímenes y medicación y por encima de 35, tiene indicación quirúrgica.

El tratamiento para el sobrepeso (IMC 25 – 30) se basa en tres pilares fundamentales: educación alimentaria, plan alimentario adecuado al paciente (régimen hipocalórico) y aumento de la actividad física.

Los regímenes dietéticos alimentarios con apoyo psicológico, utilización de medicación y ejercicio físico especialmente diseñados, han demostrado efectividad para el tratamiento de la obesidad patológica. Sin embargo es muy difícil mantener la efectividad por períodos largos ya que se

ha comprobado que el 80% de los pacientes vuelve a ganar peso, muchas veces superando las cifras del inicio del tratamiento. No debemos pasar por alto las fuertes repercusiones psicológicas (falta de autoestima, depresión, inseguridad) y sociales que junto al fracaso de tratamientos previos conllevan a indicar el tratamiento quirúrgico para esta enfermedad.

La cirugía ha demostrado ser el único tratamiento para la obesidad mórbida que tiene buenos resultados a largo plazo. La cirugía bariátrica (Barus: peso; Iatrike: medicina) está indicada en pacientes obesos mórbidos (IMC más de 40), en obesos con enfermedades graves asociadas a su obesidad, como diabetes tipo II, hipertensión arterial, artropatías, lumbalgias, hipoventilación pulmonar y apnea del sueño, incontinencia urinaria, ausencia de patología endocrina y fracaso de tratamientos previos.

Previo a indicar la cirugía de la obesidad se realiza una evaluación clínica, nutricional, anestesiológica, quirúrgica y psicológica. **Clínica:** para descartar patologías endocrinológicas y evaluar patologías asociadas; **Perfil nutricional:** para determinar gustos y dietas previas; **Anestesiológica** para especificar un riesgo aceptable; **Quirúrgico:** para evaluar el procedimiento adecuado y **Psicológico** para obtener el grado de compromiso del paciente y determinar la existencia de psicopatía, alcoholismo o drogadicción que contraindiquen el tratamiento.

Las técnicas quirúrgicas utilizadas para el tratamiento de la obesidad mórbida podemos dividir las en tres grupos (4):

- Las que reducen la absorción intestinal. (resectivas)
- Las que reducen el aporte calórico al estómago. (restrictivas)
- Las mixtas. (resectivas y restrictivas a la vez)

De todas las técnicas desarrolladas creemos que la más confiable y menos agresiva es la **restricción gástrica con banda (6)**, la cual puede ser fija o ajustable. Las bandas gástricas constan de un dispositivo (anillo de silicona) que divide al estómago en dos partes. La primera, muy pequeña tiene una capacidad de 70 a 100 mililitros, mientras que el estómago de un obeso mórbido tiene una capacidad de 4 a 5 litros. Esto permite que el paciente, ante una mínima ingesta de comida, sienta sensación de saciedad, y deje de comer. La banda fija, no ajustable, es efectiva para bajar de peso pero su efecto es transitorio debido a la imposibilidad de disminuir el diámetro de la banda una vez superado el postoperatorio inmediato (5). Para corregirla es necesario someter al enfermo a una nueva intervención quirúrgica para regular y ajustar la banda.

La banda regulable, no requiere cirugía para ser ajustada de acuerdo a la evolución del paciente. La misma está conectada a través de un

pequeño tubo a un reservorio alojado por debajo de la piel en el flanco izquierdo del abdomen, y se aumenta o disminuye el diámetro de la misma agregando o quitando solución fisiológica del reservorio, mediante una jeringa.

Este procedimiento es confiable, reproducible y con alto grado de seguridad 1), pudiendo realizarse por vía convencional o laparoscópica; es reversible y produce una pérdida de peso del 65% del exceso corporal a los tres años.

TÉCNICA QUIRÚRGICA

El paciente recibe anestesia general. Es importante mencionar que en casos de obesidad grave: a) la inducción puede ser difícil, b) la intubación puede ser laboriosa debido a la ubicación de la laringe, c) es frecuente el espasmo bronquial que determina hipoxia aun con intubación adecuada y d) el estómago, incluso con ayuno de varias horas, puede tener restos de alimentos que pueden regurgitar en la inducción anestésica.

El paciente se coloca en posición de litotomía, con la mesa en posición de Fowler. Es muy importante que al flexionar caderas y rodillas no se produzcan presiones en sitios críticos que pueden afectar al enfermo.

El cirujano se sitúa entre las piernas del paciente, el primer ayudante a su izquierda y el segundo a su derecha.

Se inserta una aguja de Veress en la forma convencional y se introduce Co2 manteniendo una presión constante de 16 mmHg.

Se coloca el primero de los trócares en la línea media, supraumbilical; es el que permite introducir el equipo óptico para revisión general del abdomen. Los demás trócares se colocan bajo control visual. El segundo en el margen costal derecho, para el retractor hepático; el tercero un poco más alto, en la región subcostal derecha, para las pinzas, disectores y el "roticulator"; el cuarto en la región subcostal izquierda, simétrico con el tercero; el quinto en el margen costal izquierdo, para la introducción de la banda y la colocación del reservorio de calibración.

Es necesario disecar parte de la curvatura menor y 2 a 3 cm de la unión esofagagástrica con preservación de todos los elementos vasculares (ramas de la coronaria estomáquica) y las fibras nerviosas, en particular el nervio de Latarjet que recorre esa zona; la curvatura menor y la pared posterior del estómago deben verse con claridad.

En la curvatura mayor se abre la zona avascular por arriba de los vasos cortos, es decir, a menos de 3 cm de la unión esofagogástrica. En la fase inicial de la disección es conveniente inflar el balón del tubo nasogástrico para ubicar con precisión la unión y el futuro reservorio gástrico. Debe considerarse que hay pequeños vasos que van de la arteria esplénica, que corre por arriba del páncreas, a la pared posterior del estómago; estos vasos se deben respetar.

La disección se termina al pasar, por la pared posterior del estómago, el disector "roticulator" que, como se señaló, tiene una ranura en la punta para facilitar el paso de la banda.

Antes de introducir la banda es necesario purgar su interior con solución salina estéril para eliminar todo residuo de aire y verificar que el globo inflable funcione sin contratiempos. Después de purgar la banda se cierra con el tapón adaptador (end-plug) y se introduce en el abdomen.

La banda se inserta por un trócar de 18mm, que se cambia por uno de los convencionales de 10 mm; se toma con una pinza por su zona de cierre y se introduce con cuidado a través del trócar.

El tapón adaptador de la banda se pasa a través de la ranura del disector "roticulator" y se tira de él para que quede colocado en forma correcta debajo del balón inflado del tubo nasogástrico; el tubo de la banda se introduce en el orificio especial para que quede cerrado, con lo que se puede proceder a su cierre. El tubo de calibración se extrae por el orificio del trócar 18 y se conecta al reservorio

La banda queda fija en la pared posterior debido a que la disección es muy pequeña; se procede a la fijación anterior y se une a la pared gástrica del estómago remanente con la pequeña bolsa gástrica neoformada. Cuatro o cinco puntos pueden ser suficientes. En este tiempo quirúrgico el balón nasogástrico debe estar desinflado. No se debe suturar la banda al estómago.

Se practica una disección roma en el tejido graso hasta llegar a la aponeurosis y se colocan cuatro puntos de sutura, con los que fija la base del reservorio.

Como en toda operación laparoscópica, se realiza una revisión y limpieza cuidadosa de toda el área operatoria, se extraen los instrumentos y los trócares bajo visión directa y se cierran los orificios de los mismos.

El paciente recibe hidratación adecuada durante la operación, así como antimicrobianos de amplio espectro. En pacientes muy obesos, con antecedentes de problemas venosos y alto riesgo de tromboembolia pulmonar, se recomienda el uso profiláctico de heparina de bajo peso molecular.

Por lo general no deben presentarse complicaciones si la técnica laparoscópica fue correcta. Sin embargo, se han informado los siguientes problemas:

- 1) Perforación del estómago por disección traumática, sobre todo en la pared posterior. Esta complicación, rara, amerita conversión en técnica abierta, cierre de la lesión gástrica o remoción de la banda.
- 2) Encarcelamiento de vasos gástricos en la banda. Puede ocasionar necrosis del área irrigada por los dichos vasos.
- 3) Rotura de la banda por inyección de gran cantidad de solución salina. La inyección no debe exceder de 3 a 4 cm³.
- 4) Rotura de la membrana del reservorio por uso de una aguja inadecuada; siempre se debe emplear la aguja que acompaña a la banda.
- 5) En el posoperatorio tardío se puede presentar dilatación de bolsa gástrica neoformada, con episodios de vómito o regurgitación (lo que indica que la banda está demasiado cerrada) o poca pérdida de peso (lo que señala que la banda está muy abierta); en ambos casos es preciso realizar una nueva calibración.

El seguimiento postoperatorio debe ser estricto y realizado por un equipo multidisciplinario y debe prolongarse en el tiempo. La pérdida de peso es sustancial al primer mes, siendo mas lento en los meses sucesivos, llegando a su pico a los tres años de la intervención.

NUESTRA EXPERIENCIA

En nuestra experiencia inicial desde Enero de 2000 se han intervenido 9 pacientes. La edad promedio fue de 41 años (rango: 23-51) siendo el IMC de una media de 47 kg./m² (rango 37-58). El procedimiento se inició por vía laparoscópica en todos los casos requiriéndose de conversión a cirugía laparotómica en 2 de ellos (22%). En un caso se asoció a la colocación de la banda una reparación de una gran hernia hiatal asociada. El tiempo operatorio en toda la serie fue de una media de 89 minutos (rango: 60-130). No se presentaron complicaciones anestésicas en ningún caso. El tiempo de internación promedio fue de 22 hs. (rango 17-34 hs). Dos pacientes sufrieron

vómitos transitorios en las primeras 12hs. que revirtieron con tratamiento farmacológico. En el resto de la población no se presentaron otras complicaciones postoperatorias. El descenso de peso durante los primeros dos meses fue de un promedio del 33% del exceso de peso corporal (rango: 26%- 38%).

Hasta el momento, con un seguimiento que no excede el año, ningún paciente requirió de reintervenciones quirúrgicas. Por supuesto que esta experiencia inicial, si bien exitosa es insuficiente para sacar conclusiones definitivas.

A pesar de ello, creemos que la terapéutica de elección en la obesidad es el tratamiento dietético - endocrinológico con apoyo psicológico y medicamentoso. Al fracasar éste, la cirugía es una opción válida y de ser necesaria, la mejor opción a nuestro juicio, es la colocación de una **banda gástrica ajustable por vía laparoscópica**.

Para finalizar debemos enfatizar que el tratamiento quirúrgico de la obesidad no tiene una finalidad estética sino médica. No es una moda transitoria sino una necesidad objetiva, por lo menos hasta que los avances científicos, tanto genéticos como endocrinológicos modifiquen, racionalmente el tratamiento de esta enfermedad.

El objetivo del tratamiento quirúrgico es prevenir o tratar las graves consecuencias que provoca la obesidad mórbida. Debe ser realizada por un equipo con alto entrenamiento en cirugía bariátrica, tanto en forma convencional como por vía laparoscópica y se debe disponer de todo el instrumental y equipamiento que la tecnología moderna nos brinda.

Los obesos mórbidos son pacientes complejos y el procedimiento quirúrgico puede presentar complicaciones, pero la permanencia de la enfermedad determina riesgos muy superiores a los que comporta una intervención quirúrgica.

BIBLIOGRAFÍA

1. American Society for Bariatric Surgery. Recommendations for facilities performing Bariatric Surgery. Bulletin of American College of Surgeons. 85; 2000.
2. Ballesta Lopez C. ¿Qué es la obesidad mórbida?. Cir.lap.Barcelona. <http://www.cballesta.com/infobsm.html>.2000.
3. Braguinsky J. Obesidad Morbida. Rev. SACIL. 7: 15; 2000.
4. Casalnuovo C. Cirugía Bariátrica. Rev. SACIL. 7: 25; 2000.

5. Castillo G, Ramirez W, Alvarez Cordero R: Tratamiento laparoscópico de la obesidad mórbida con banda gástrica ajustable. Cir.Laparoscópica y Toracoscópica,editorial,tomo pagina año.
6. Fielding G: Laparoscopic Banding is Simple and effective: Why do anything else?. American College of Surgeons. Summary of Congress. 27; 1999.