

Resumen

Los candidatos quirúrgicos son los pacientes obesos mórbidos mayores de 18 años y menores de 55 con más de 40 de Índice de Masa Corporal (BMI) que hayan cumplido todas las opciones de tratamiento no quirúrgicas sin resultados favorables, o bien personas con BMI mayor a 35 con comorbilidades que mejorarían con la reducción del peso.

Si bien se asocia a mayor incidencia de efectos adversos, la técnica de by pass digestivo es más efectiva que el uso de bandas para reducir el peso y sostener la disminución.

El éxito del mantenimiento de la pérdida de peso depende de la motivación de los pacientes por mantener sus hábitos alimentarios y de actividad física durante todo el período post-quirúrgico.

La mayoría de la bibliografía consultada tiene serias limitaciones metodológicas.

INTRODUCCIÓN

La cirugía en el manejo de la obesidad apareció consecutivamente a los hallazgos observados en los pacientes operados de cáncer gástrico y úlcera péptica en la década del cincuenta, época en que se extraían grandes porciones de estómago e intestino delgado para tratar estas enfermedades. Como los pacientes tendían a perder peso luego de las intervenciones, algunos médicos comenzaron a utilizarlas como estrategia primaria para el manejo de la obesidad. La primera técnica propuesta hace aproximadamente 40 años fue el by pass intestinal, que conseguía una importante pérdida de peso, pero acompañada de un serio síndrome de malabsorción.

Hoy en día existen nuevas técnicas que permiten restringir el volumen de alimentos aceptados por el estómago, con la consiguiente disminución del aporte calórico. A su vez las técnicas restrictivas pueden combinarse con distintos tipos de by pass gástrico para disminuir la absorción de los nutrientes.

Estas intervenciones son todavía poco populares por varias razones: son poco conocidas por la mayoría de los cirujanos; la mayor parte de la población obesa no entiende a la condición como una enfermedad; los seguros médicos no suelen cubrir estos procedimientos¹.

Entre 1987 y 1997 se habían realizado en EE.UU. y Canadá 14.641 cirugías, el 87% en personas de sexo femenino y, como veremos más adelante, al 80% de los pacientes se le practicaron distintas técnicas de by pass.

CRITERIOS CLÍNICOS PARA LA INTERVENCIÓN

"The National Institute of Health Consensus on Obesity Surgery" definió que los pacientes deben ser obesos mórbidos mayores de 18 años y menores de 55 que tengan un índice de masa corporal (BMI en inglés) mayor a 40 y que hayan cumplido todas las opciones de tratamiento no quirúrgicas sin resultados favorables.

También pueden incluirse pacientes con BMI mayor a 35 que cursen con morbilidades coexistentes difíciles de controlar y que mejorarían con la reducción del peso como hipertensión arterial (HTA), diabetes (DBT), enfermedad coronaria, apneas del sueño, artrosis, etc. Quedan excluidos los pacientes alcohólicos o con enfermedades psiquiátricas graves como depresión mayor o trastornos alimentarios.

A las mujeres en edad fértil que deseen embarazarse se les debe recomendar que esperen dos años para la búsqueda para evitar que la malabsorción tenga consecuencias sobre el crecimiento fetal.

TIPOS DE TÉCNICAS

Técnicas restrictivas

Este grupo de técnicas consiste en generar un pequeño bolsillo en la parte superior del estómago donde el alimento ingresa. Como tiene poca capacidad de distensión, el bolsillo se completa rápidamente generando en el paciente la sensación de saciedad y disminución del apetito. Este bolsillo se comunica con el estómago remanente mediante un estrecho conducto. La cirugía comenzó realizándose por laparotomía pero ahora puede lograrse por laparoscopia.

Luego de la operación el paciente alcanza la saciedad con la mitad del volumen alimentario habitual. Las técnicas desarrolladas hasta ahora son la aplicación de bandas gástricas horizontales o

verticales, siendo las últimas las más frecuentes y efectivas.

Las complicaciones más frecuentes son el síndrome de obstrucción intestinal y la falla, a largo plazo, en el descenso de peso; observándose en raras ocasiones, erosión o perforación visceral. La mortalidad de la intervención es menor al 1%.

Técnicas de bypass digestivo

Este grupo de técnicas consiste en la reducción del volumen gástrico con el sistema de bandas y la anastomosis del bolsillo superior a una porción del intestino delgado. La aplicación de bandas y anastomosis en "Y" al yeyuno es la técnica más utilizada. La anastomosis al íleon cada vez es menos utilizada debido a la carencia de nutrientes que provoca. El efecto adverso más frecuente es el "síndrome de dumping" que consiste en el paso acelerado del bolo alimenticio desde el estómago al intestino generando malestar abdominal, distensión, dolor cólico y diarrea. Las técnicas con bypass son más efectivas para la reducción del peso, pero presentan mayor tasa de complicaciones que las técnicas restrictivas. El salteo del duodeno genera trastornos en la absorción de calcio, hierro y, en menor medida, vitamina B12.

Otras técnicas menos difundidas son la vagotomía, el balón intragástrico, la lipectomía y la liposucción.

RESULTADOS

Según datos de las 14.000 cirugías realizadas en EE.UU. y Canadá, al año de operados, los pacientes operados con bandas habían perdido el 53% del exceso de peso y los sometidos a la técnica de by pass, el 72%. La mortalidad global fue de 0,17%, y los efectos adversos no mortales de 6,8%².

La inserción de bandas por vía laparoscópica logró una disminución del exceso del peso de 50 a 60% que pudo ser sostenida durante seis años³. La mayor pérdida de peso ocurre en los primeros seis meses, siendo la magnitud del descenso significativamente superior a la del tratamiento no quirúrgico⁴.

Seis de siete trabajos aleatorizados que comparan la reducción de peso entre los operados por bandas y los sometidos a by pass, muestran que ésta última técnica es la más efectiva a corto y mediano plazo: 45 a 60kg de descenso vs 30 a 35kg de reducción respectivamente⁵.

En el largo plazo, los resultados no parecen ser tan buenos. Mientras algunos estudios que se limitan a valorar sólo la "pérdida de peso" reportan noticias que podrían ser alentadoras (técnica de by pass) existe evidencia de que los pacientes operados por bandas recuperan el peso debido a la distensión de las mismas.

Como siempre, el éxito del mantenimiento de la pérdida de peso depende de la motivación de los pacientes por mantener sus hábitos alimentarios y de actividad física en todo el período post-quirúrgico.

EFFECTOS SOBRE LAS CO-MORBILIDADES

El estudio SOS⁶, que se está llevando a cabo en Suecia, comparó el efecto de la cirugía (banding) en la incidencia de diabetes, HTA, dislipidemias, hiperinsulinemia y sobre la calidad de vida de los pacientes. Un grupo de 845 pacientes operados fue comparado con otro de igual número que continuó con tratamiento dietético y farmacológico. A los dos años de la cirugía el promedio de pérdida de peso en el grupo operado fue de 28kg +/- 15 y la ganancia de peso en el grupo no operado fue de 0,5kg +/- 8,9.

Comparada con la del grupo control, en los pacientes operados fue

significativamente menor la incidencia de HTA (OR 0,38;IC95% 0,22 a 0,65); DBT (OR 0,02; IC95% 0,00 a 0,16); hiperinsulinemia (OR 0,1;IC95% 0,03 a 0,28);hipertrigliceridemia (OR 0,1;IC95% 0,04 a 0,25);niveles bajos de HDL (OR 0,28;IC95% 0,16 a 0,49) e hipercolesterolemia (OR 1,24;IC95% 0,84 a 1,8).

No hay trabajos que evalúen el efecto de la cirugía sobre la mortalidad.

RIESGOS

La tasa de efectos adversos varía en los distintos trabajos. En las 10.993 cirugías practicadas entre 2000 y 2001 en EE.UU. y Canadá (el 80% fueron distintas técnicas de bypass) hubo una tasa de efectos adversos de 6,84% (752 pacientes) en el primer mes post-quirúrgico. Hubo 30 muertes (mortalidad de 0,1%): 11 por tromboembolismo pulmonar, cinco por perforación intestinales y ocho de causas cardiorespiratoria.

Del total de efectos adversos no mortales, los más frecuentes fueron los respiratorios (151 casos) que consistieron en atelectasias, distrés, neumonías, derrames pleurales, etc., en segundo lugar los infecciosos (128 casos) y, en tercer lugar, la injuria esplénica (27 casos).

Cuadro 1: efectos adversos en el largo plazo.

	Seguimiento en años	Banda vertical		By pass		Muertes
		Total de pacientes	Pacientes con efectos adversos	Total de pacientes	Pacientes con efectos adversos	
Capella	5	329	9%	623	12%	1
MacLean	3	54	43%	52	23%	0

El 20% de los pacientes operados requieren ser reoperados, siendo el motivo más frecuente, la corrección de una hernia epigástrica y, en segundo lugar, por no estar conformes con la pérdida de peso lograda luego de tres a cinco años (especialmente aquellos con "banding"). Uno de cada tres pacientes desarrolla litiasis biliar en forma secundaria a la caída rápida del peso durante los primeros seis meses, efecto que puede prevenirse tomando ácido ursodesoxicólico durante este período.

El 30% de los pacientes operados desarrollan deficiencias nutricionales como anemia ferropénica y osteoporosis.

La incidencia de complicaciones relacionadas directamente con la cirugía como obstrucciones, disrupción de la anastomosis o de la banda, erosiones, úlceras, perforaciones, etc., es baja.

CALIDAD DE LA BIBLIOGRAFÍA

La mayoría de la bibliografía consultada tiene serias limitaciones metodológicas. En primer lugar, en muchos trabajos no queda claro cual fue el método de reclutamiento de los pacientes, si hubo incentivo económico o exclusiones al estudio, y en los que lo aclaran, muchos pertenecían a listas de espera para la cirugía, lo que genera un sesgo de selección de pacientes incentivados y especialmente interesados en operarse.

La mayoría de los estudios que evalúan reducción de peso y efectos adversos son series de casos donde los pacientes operados no se comparan contra otras intervenciones, o bien, son trabajos no aleatorizados. En muchos, la pérdida de peso fue importante y las causas no mencionadas. A su vez, los autores reportaron las conclusiones sobre los pacientes que permanecieron en el estudio,

cuando éstas debían surgir del total de los pacientes incluidos al inicio ("análisis por intención de tratar").

Si bien los trabajos describen los efectos adversos sería importante medir, cuánto afectan a la calidad de vida del paciente, ya que algunas intervenciones como el bypass generan una condición permanente. No hay trabajos que contesten las preguntas: ¿los pacientes operados cambian los hábitos alimentarios permanentemente?, ¿las morbilidades por la cirugía, interfieren en la calidad de vida?. No sabemos como se sienten emocionalmente los pacientes operados ni la incidencia de ansiedad, depresión o trastornos alimentarios.

Ningún estudio evaluó el efecto de la reducción del peso por la cirugía y la mortalidad general o por enfermedad cardiovascular. Al mismo tiempo, los reportes sobre la mortalidad de la cirugía son incorrectos, ya que toman en cuenta la mortalidad en el post-quirúrgico inmediato, sin considerar en el largo plazo a los pacientes que fallecen por causas no directamente relacionadas con la cirugía (por ej. tasa de suicidios).

Vale mencionar una reciente revisión sistemática de la Colaboración Cochrane⁹ que evaluó 18 ensayos clínicos de calidad metodológica variable[®] y concluyó que existe limitada evidencia de que la cirugía es más efectiva que el manejo convencional de la obesidad mórbida, sin quedar claro cuál de los diferentes procedimientos es más seguro y/o efectivo. Esta revisión informa que el tratamiento quirúrgico se asocia con un peso significativamente menor (22 a 28kg) a los dos años del procedimiento. El by pass gástrico se asoció con menos complicaciones y necesidad de reoperaciones pero con más efectos adversos, ocurriendo lo contrario con las técnicas de banda gástrica.

PARA LLEVAR AL CONSULTORIO

- **Comparada con las intervenciones no quirúrgicas, entre los seis y los doce meses de seguimiento la cirugía reduce el peso de los pacientes obesos mórbidos en forma significativa.**
- **Entre las distintas técnicas quirúrgicas, el bypass es significativamente más efectivo que el banding para reducir el peso y sostener la disminución.**
- **Existiría un efecto beneficioso sobre la calidad de vida y las morbilidades co-existentes con la obesidad, pero los estudios que lo muestran son de muy pobre calidad metodológica y se necesitan nuevos trabajos para confirmarlos.**
- **No hay evidencia de que los efectos beneficiosos sean efectivos a largo plazo ni que se reduzca la mortalidad del paciente obeso.**
- **La obesidad es una entidad de causa multifactorial y crónica. Antes de comenzar un tratamiento el paciente debe recibir este mensaje, para no generar falsas expectativas y evitar "otra" frustración. Todas las recomendaciones con relación a los hábitos dietéticos, conductuales y de actividad física deben sostenerse en el tiempo.**
- **El tratamiento farmacológico y el quirúrgico son medidas complementarias a lo dicho anteriormente y de ninguna manera los reemplazan. La cirugía se presenta entonces como otra posibilidad con futuro alentador, pero es muy importante aclarar antes primero su efecto sobre la mortalidad y la calidad de vida.**

Dr. Diego Terceiro [Unidad de Medicina Familiar y Preventiva. Hospital Italiano de Buenos Aires]

*ver glosario

Bibliografía

1. Baxter J. Obesity surgery another unmet need. *BMJ* 200;321:523-524.
2. Mason EE, Tang S et al. A decade of change in obesity surgery. *Obes Surg* 1997;7:189-197.
3. Belachaw M, Legrand M et al. Laparoscopic adjustable gastric banding. *World J Surg* 1998; 22:955-963.
4. Douketis JD, Feightner JW et al. Periodic health examination, 1999 update: Detection, prevention and treatment of obesity. *CMAJ* 1999;160:513-525.
5. Dr Prue Allgood. Surgical interventions for morbid obesity. *Steer* 2001; Vol 1: No 18. Disponible en www.tripdatabase.com
6. Sjostrom CD, Lissner L, and Sjostrom L. Reduction in incidence of diabetes, hypertension and lipid disturbances after intentional weight loss induced by bariatric surgery: the SOS Intervention Study. *Obes Res* 1999 Sep;7(5):477-84. (abstract)
7. MacLean LD, Rhode BM. Results of the surgical treatment of obesity. *The American Journal of Surgery*. Jan 1993;165:155-162
8. Capella JF. The weight reduction operation of choice: vertical banded gastroplasty or gastric bypass? *The American Journal of Surgery*, Jan 1996;171:74-79
9. Colquitt J, Clegg A, Sidhu M, Royle P. Surgery for morbid obesity (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, Issue 2, 2003. Oxford: Update Software.

@ Sólo dos ensayos clínicos compararon estrategias quirúrgicas con no quirúrgicas, el resto lo hicieron entre procedimientos quirúrgicos. No fue posible realizar un metanálisis por las diferencias metodológicas entre los trabajos.