



Sociedad Chilena  
de Endocrinología  
y Diabetes



THE HORMONE  
FOUNDATION

#### Referencia

“Cirugía bariátrica y el sistema endocrino: beneficios y riesgos” (Agosto del 2009) de la Hormone Foundation ([www.hormone.org](http://www.hormone.org)), la filial de enseñanza pública de la Endocrine Society de Estados Unidos.

## Cirugía bariátrica y su relación con el sistema hormonal. Beneficios y riesgos

### ¿Qué es la cirugía bariátrica?

Es un tipo de Cirugía, de la cual hay hoy varias modalidades, que fue diseñada para ayudar a las personas muy obesas a perder peso.

En esencia, está dirigida a limitar la cantidad de alimentos que caben en el estómago. Esta restricción del volumen hace que la persona se siente llena o satisfecha tras comer muy poco. Las técnicas que promueven esta condición se llaman restrictivas.

Además de este problema de limitación del volumen ingerido, existe, según la técnica usada, la posibilidad que el organismo no pueda absorber adecuadamente incluso esas pequeñas cantidades de nutrientes, limitando también de este modo la cantidad de calorías. Esto se llama malabsorción.

La gente que se someta a este tipo de cirugía deben ser personas en las cuales han fallado los métodos habituales para hacer perder peso, y dada su obesidad acentuada presentan ya problemas y riesgos mayores de salud.

La cirugía bariátrica no es inocua. Conlleva beneficios, pero también riesgos para el sistema endocrino y las glándulas que lo componen. Las hormonas tienen un activo papel en el control del equilibrio de la energía, el sistema reproductivo, el crecimiento y el desarrollo, y la manera y calidad con que el cuerpo reacciona ante situaciones de estrés y lesiones. Por ello, este tipo de cirugía debe evaluar y controlar esos efectos.

Los diferentes tipos de cirugía bariátrica tienen riesgos y beneficios diferentes.

### ¿Cuáles son los beneficios de la cirugía bariátrica en general?

La pérdida de peso que sigue a la cirugía es útil porque puede:

- Mejorar o eliminar la Diabetes tipo 2.
- Ayudar a mejorar o reducir el nivel de productos grasos nocivos de la sangre (colesterol LDL y Triglicéridos) y aumentar aquellos beneficiosos (colesterol HDL).
- Reducir los efectos negativos del Síndrome de Ovarios Poliquísticos, un trastorno frecuente en que la mujer presenta aumento de las hormonas masculinas, creando mayor riesgo de alteraciones menstruales, infertilidad y Diabetes Mellitus.
- Mejorar la fertilidad de las pacientes obesas.
- Aumentar la testosterona en el hombre obeso.
- Reducir o mejorar la presión arterial elevada.

### ¿Cuáles son los riesgos que tiene la cirugía bariátrica?

En general las técnicas de tipo restrictivo derivan en bajo riesgo endocrinológico. Sin embargo, las técnicas que producen malabsorción pueden producir:

- Déficit de micronutrientes o dificultad de absorción de calorías provenientes de las proteínas, lo que se puede manifestar como diarrea, hinchazón y edema, dificultad para respirar e insuficiencia cardíaca.
- Déficit de macronutrientes y de vitaminas y minerales, que son esenciales para muchas funciones del cuerpo.
- La falta de calcio y vitamina D debilitan los huesos y causan osteoporosis.
- Baja de los niveles de azúcar en la sangre que pueden generar desmayos y, en casos avanzados, incluso coma.
- Una forma de daño neurológico en los pies, piernas o manos que se manifiesta por hormigueo, dolor, entumecimiento.

Muchos de estos efectos tardan en manifestarse y pueden pasar años desde la cirugía hasta que aparezcan. Por ello es fundamental el control médico y recibir cada día proteínas en la dieta y suplemento de vitaminas y minerales. Restan muchos efectos que están siendo investigados, por lo que hay que estar atento a manifestaciones distintas de las ya descritas.

## Educación de Pacientes

### ¿Cuáles son los tipos de cirugía bariátrica?

Las técnicas van cambiando con el tiempo, porque se está en plena investigación.

Las más habituales son:

- a) Banda gástrica ajustable. Se trata de colocar una banda alrededor de la parte superior del estómago y que al ceñirla reduce el volumen del saco de estómago que queda por encima de la banda. El tamaño de la abertura que se deja para que pase el alimento se puede ajustar desde afuera. Esta es una técnica esencialmente restrictiva.
- b) Derivación en Y de Roux. Consiste en desviar el flujo de alimentos de modo que el bolo no pase por la mayor parte del estómago y tampoco del intestino delgado. Esta técnica es restrictiva y también produce malabsorción.
- c) Derivación bilio-pancreática con cruce duodenal. Consiste en extirpar gran parte del estómago rehaciendo un muñón de estómago pequeño en forma de tubo, lo que se conoce como manga vertical. Además, se hace una derivación por la que el bolo alimenticio sólo pasa por una pequeña parte del intestino. Esta técnica es restrictiva y produce malabsorción a la vez.
- d) Producir sólo la manga vertical conectando el pequeño tubo de estómago al intestino de forma normal. Esta técnica es eminentemente restrictiva y está en plena investigación

En resumen, la cirugía bariátrica puede reducir en forma exitosa riesgos y problemas de salud importantes, pero conlleva riesgos potenciales en los años siguientes. Los más beneficiados son aquellos pacientes con obesidad muy avanzada y con complicaciones graves derivadas de ella. En estos casos los riesgos son superados por los propios de la obesidad. La decisión de efectuar una operación de este tipo requiere una extensa conversación con su cirujano, de modo de sopesar ajustadamente riesgos y beneficios.