

**HIPÓTESIS EN GASTROENTEROLOGÍA****Cirugía bariátrica****Figura 1.** Banda gástrica ajustable.**Figura 2.** Derivación biliopancreática con switch duodenal.**Figura 3.** Derivación gastroyeyunal en Y de Roux.

Como consecuencia del aumento tan importante en el número de pacientes que padecen obesidad mórbida, la cirugía bariátrica ha tenido un gran auge en los últimos años. Dentro de los procedimientos que se han desarrollado para el control de peso, tres han superado la prueba del tiempo y son los que se practican con mayor frecuencia en la actualidad. La banda gástrica ajustable (*Figura 1*) es un procedimiento puramente restrictivo, en el que al restringir la salida de la parte más alta del estómago, se limita la ingesta alimentaria. La derivación biliopancreática, ya sea en su forma convencional o acompañada de un “switch” duodenal (*Figura 2*), es un procedimiento fundamentalmente malabsortivo en el que mediante la realización de una gastrectomía tubular se restringe parcialmente la ingesta de alimentos y que al fabricar un canal intestinal común igual o inferior a un metro, se condiciona absorción intestinal deficiente, lo cual limita el aprovechamiento de la comida. La derivación gastroyeyunal en Y de Roux, también conocida como bypass (*Figura 3*), es un procedimiento que combina ambos mecanismos, restringiendo la ingesta alimentaria y limitando en menor medida la absorción.

El descubrimiento y caracterización de diversas hormonas gastrointestinales ha permitido conocer mejor la fisiología de las intervenciones quirúrgicas y así, por

ejemplo, se sabe que la grelina es un péptido orexigénico que se produce preferentemente en el fondo del estómago, cuya elevación estimula el apetito. Diversos estudios han demostrado que las intervenciones quirúrgicas que incluyen exclusión o resección del fundus gástrico, condicionan reducción en los niveles de grelina con la consecuente reducción del apetito. Otra hormona también involucrada dentro de los mecanismos de acción de alguna de las operaciones es el PYY. Esta hormona se produce en el intestino, a diferencia de la anterior es anorexigénica y la distensión de la pared intestinal que produce la comida al pasar súbitamente al intestino eleva sus niveles, favoreciendo también la reducción del apetito.

Los aspectos más importantes a considerar en cada intervención son: la pérdida de peso que condiciona y el mantenimiento de la misma, la modificación en los fenómenos comórbidos que se obtiene al perder peso, y las complicaciones que acompañan a cada intervención. Un metaanálisis publicado de manera reciente pone de manifiesto que la pérdida ponderal mayor se obtiene con las derivaciones biliopancreáticas, seguida de la derivación gastroyeyunal y finalmente la banda gástrica ajustable. En el *cuadro 1* mostramos dichos resultados en la evaluación a dos años, así como los obtenidos en la serie del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición

**CUADRO 1**  
**PÉRDIDA DE PESO**

Procedimiento	Metaanálisis de cirugía bariátrica		Experiencia INCMNSZ	
	N	Pérdida del exceso de peso a 2 años, %	N	Pérdida del exceso de peso a 2 años, %
Banda gástrica ajustable	1,848	47.4 (40.7 – 54.2)	-	-
Derivación gastro-yejunal	4,204	61.6 (56.7 – 66.5)	120	71 (55 – 87)
Derivación biliopancreática	2,480	70.1 (66.3 – 73.9)	-	-

**CUADRO 2**  
**CORRECCIÓN DE COMORBILIDADES**

Comorbilidad	Metaanálisis de cirugía bariátrica		Experiencia INCMNSZ	
	N	% de corrección	N	% de corrección
HTA	5,808	67.5	75	80
Dislipidemia	1,021	96.9	36	97
Diabetes mellitus	2,507	83.7	32	87.5

Salvador Zubirán en 200 pacientes vigilados durante el mismo tiempo. Finalmente, el *cuadro 2* muestra la reducción de tres de los fenómenos comórbidos informados en el mismo metaanálisis y los resultados de nuestra institución.

Dr. Miguel F. Herrera\*, Dr. Aarón Zarain\*,

Dr. Ricardo Arceo\*

\*Cirugía Endocrina y Laparoscópica

Departamento de Cirugía

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y

Nutrición Salvador Zubirán

Vasco de Quiroga No. 15, Col. Tlalpan,

C.P. 14000, México, D.F.

Tel.: (55) 5487-0900, Ext.: 2144

Fax: (55) 5573-9321

Website: [www.innsz.mx](http://www.innsz.mx)

**REFERENCIAS**

1. Anthone GJ. The duodenal switch operation for morbid obesity. *Surg Clin N Am* 2005; 85: 819-33.
2. Batterham RL, Cohen MA, Ellis SM, Le Roux CW, Withers DJ, Frost GS, Ghatei MA, Bloom SR. Inhibition of food intake in obese subjects by peptide YY3-36. *N Engl J Med* 2003; 349(10): 941-8.
3. Buchwald H, Avidor Y, Braunwald E, Jensen MD, Pories W, Fahrbach K, Schoelles K. Bariatric surgery: a systematic review and meta-analysis. *JAMA* 2004; 291(14): 1724-37.
4. Chapman AE, Kiroff G, Game P, Foster B, O'Brien P, Ham J, Maddern GJ. Laparoscopic adjustable gastric banding in the treatment of obesity: a systematic literature review. *Surgery* 2004; 135(3): 326-51.
5. Cummings DE, Weigle DS, Frayo RS, Breen PA, Ma MK, Dellinger EP, Purnell JQ. Plasma ghrelin levels after diet-induced weight loss or gastric bypass surgery. *N Engl J Med* 2002; 346(21): 1623-30.
6. DeMaria EJ, Jamal MK. Laparoscopic adjustable gastric banding: evolving clinical experience. *Surg Clin N Am* 2005; 85: 773-87.
7. Provost DA. Laparoscopic adjustable gastric banding: an attractive option. *Surg Clin N Am* 2005; 85: 789-805.