

POSIBILIDADES TERAPÉUTICAS EN LA OBESIDAD CLÍNICA SEVERA

Ramiro Carbajal Nicho*

La obesidad es un síndrome que se caracteriza por el aumento de la masa corporal al punto que constituye un riesgo para la salud. Es un problema de etiopatogenia compleja y multifactorial, incluyendo un componente genético, aspectos metabólicos, psicológicos y sociales. La obesidad es un problema de salud pública, no sólo para países de Occidente, sino también para el Perú. Se considera que en todo el mundo hay alrededor de 150 millones de personas con sobrepeso, de las cuales 10 por ciento morirá por enfermedades causadas por la obesidad. Esta se relaciona con padecimientos como la diabetes, hipertensión arterial; en gastroenterología, problemas de reflujo, algunos cánceres del aparato digestivo como el de colon; en ginecología, el cáncer de mama; en urología, el cáncer de próstata.

La obesidad Clínica severa (Índice de masa corporal mayor de 40), también llamada obesidad mórbida es una enfermedad grave, crónica, incapacitante, multifactorial y compleja caracterizada por la acumulación excesiva de grasa en el organismo. Es una enfermedad controlable, no curable.

La obesidad es un problema de salud pública en los países desarrollados, en EEUU y Canadá es la segunda causa de muerte. En nuestro país el sobrepeso en mujeres adultas aumentó de 18% a 39% y la obesidad de 13,2% a 18% (1992-2000), 18% en el sector económico alto a 26,5% en sector económico bajo. Algunos estudios refieren que un 2% corresponden a obesidad clínica severa, las mujeres presentan mayor riesgo de desarrollar esta última debido a factores como menor actividad física, procesos hormonales y preferencia por cierto tipo de alimentos.

El diagnóstico es simple, consiste en relacionar el peso con la estatura del sujeto. En la actualidad se utiliza el Índice de Masa Corporal (IMC), que se calcula dividiendo el peso (en Kg.) por el cuadrado de la talla (en metros al cuadrado), se considera normal un valor de 18.5 a 24.9 Kg./m². Un valor entre 25 a 29.9 se considera actualmente como sobrepeso; obesidad clase I cuando el IMC va de 30 a 34.9; clase II entre 35 y 39.9, y clase III u obesidad mórbida si el IMC supera los 40. Sujetos que tienen un IMC de 50 o más son considerados como «mega» obesos o «super» obesos. A esta relación simple, se le puede agregar para mayor precisión medición de pliegues cutáneos y otras determinaciones como la bio-impedanciometría.

A mayor IMC más riesgos presentan los pacientes. Los riesgos derivan de la patología asociada, cuya máxima expresión se alcanza en los obesos mórbidos. La patología asociada más frecuente de estos pacientes es la diabetes, la hipertensión, la patología coronaria y las dislipidemias, todo lo cual se traduce en un importante aumento del riesgo de muerte por enfermedad cardiovascular en ellos. Además los pacientes tienen frecuentemente limitaciones fisi-

cas derivadas de problemas osteoarticulares. Finalmente en ellos existe prácticamente siempre un fuerte componente de ansiedad y de lucha por su autoestima, lo que contribuye a agravar su condición y a dificultar su manejo.

La patología asociada de tipo metabólica es claramente más frecuente en pacientes con obesidad central o tóraco abdominal en contraste con aquellos que presentan una distribución pelviana o ginoide de su obesidad.

TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD CLÍNICA SEVERA (OBESIDAD MORBIDA)

El tratamiento inicial de la obesidad es en general médico, incluyendo a los obesos mórbidos. El tratamiento médico incluye tratamiento dietético y medicamentoso, apoyo psicológico o psiquiátrico y tratamiento conductual buscando la creación de nuevos hábitos de actividad física y de alimentación entre otros aspectos. Si bien en los pacientes con grados menores de obesidad el tratamiento médico tiene un porcentaje de éxito aceptable, éste es excepcional en el obeso mórbido, aún considerando que para definir el éxito del tratamiento médico las metas propuestas son relativamente modestas: baja del 10% del exceso de peso y control adecuado de la patología asociada. Dados los pobres resultados que se obtienen con las más diversas alternativas de tratamiento médico en los obesos mórbidos es que desde hace 2 ó 3 décadas se consideró para estos pacientes el tratamiento quirúrgico. En la práctica, todos los pacientes llegan o son referidos a cirugía después de un largo y variado historial de tratamiento médico, de éxito parcial y fugaz que les produce frecuentemente una desilusión mayor y un acentuado pesimismo.

POSIBILIDADES TERAPÉUTICAS EN LA OBESIDAD MORBIDA

En los pacientes con obesidad mórbida, el exceso de peso generalmente supera los 50 kg., y es más del doble del peso ideal. Este exceso de peso es prácticamente imposible de perder con los métodos clásicos: dieta y ejercicio, incluso aunque se les asocie tratamiento farmacológico. Es en estos pacientes en los que la Cirugía Bariátrica o Cirugía de la Obesidad se constituye la única posibilidad terapéutica, que incluso llega en ocasiones a restituir a los pacientes a su peso ideal.

La Cirugía de la Obesidad busca como objetivos reducir más del 60% del exceso de peso, causando las mínimas alteraciones metabólicas, y proporcionando una buena calidad de vida en cuanto a la ingesta y a los hábitos sociales. Hay que tener en cuenta que la Cirugía de la Obesidad NO es cirugía estética, aunque sus beneficios estéticos sean evidentes

La Cirugía bariátrica se ofrece a pacientes con más de 40 de Índice de Masa Corporal, y en los casos de IMC de 35 o más cuando la comorbilidad lo obliga en la búsqueda de prolongar y mejorar la vida del paciente.

* Cirugía General
ramirocarbajal@geoprox.com

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO: PROCEDIMIENTOS DE CIRUGÍA BARIÁTRICA

La cirugía gastrointestinal destinada a que el paciente baje de peso se basa en la diferencia de capacidad entre el estómago normal y el estómago del obeso, el estómago del obeso tiene mayor volumen de capacidad, por ello el estómago es el centro de la atención del tratamiento de la obesidad clínica severa. A la actualidad distingue claramente 2 tipos distintos de procedimientos: a) restrictivos, cuyo objetivo es que el paciente reduzca su ingesta alimentaria. b) Procedimientos que combinan efectos: de restricción de la ingesta mas un grado de mala absorción parcial, especialmente de lípidos.

Los procedimientos restrictivos (Ver figura 1)

- Gastroplastia vertical con «banda» o «anillo»
- La banda gástrica ajustable
- Los procedimientos mixtos:
- Restrictivos+ Derivativos: By-pass gástrico proximal (Ver figura 2)
- Restrictivo + Derivativos + Malabsortivos: Bypassbilio-pancreático, «Cruce» duodenal, By-pass gástrico distal (Ver figura 3)

PROCEDIMIENTOS RESTRICTIVOS(Ver figura 1)

En este grupo están incluidas todas las formas de gastroplastia y la banda gástrica ajustable. Las gastroplastias reducen la capacidad gástrica creando una bolsa pequeña (30 a 50 ml) y dejando una comunicación al resto del estómago de un diámetro no mayor de 10 mms. Se utilizó durante algún tiempo la gastroplastia horizontal; sin embargo hoy se utiliza cada vez menos por sus malos resultados. Otra variante en uso actualmente es la gastroplastia vertical con banda* que crea una bolsa vertical paralela al ángulo de Hiss, y que limita la pasada de la comida al resto del estómago a un orificio de salida de 10 mms, rodeado por una banda de material sintético que impide su dilatación. Es cada vez más evidente que sus resultados son inferiores al de otros procedimientos que combinan restricción con mala absorción. Además el uso rutinario de material protésico también puede tener complicaciones, lo que constituye otro inconveniente.

Otra alternativa de vigencia en la actualidad es la banda gástrica ajustable que se coloca en torno al fondo gástrico por vía laparoscópica creando una estrechez gástrica o reloj de arena a ese nivel. Este procedimiento actúa por mecanismos parecidos a los de la plastia horizontal. Sus resultados son alentadores, es la técnica que estamos desarrollando en el servicio de cirugía gástrica 3B en el Hospital Rebagliati.

PROCEDIMIENTOS QUE COMBINAN RESTRICCIÓN CON MALA ABSORCIÓN PARCIAL (MIXTOS)

Existen fundamentalmente dos procedimientos que actúan de esta forma: - el by pass yeyuno gástrico y - el by pass bilio pancreático (técnica de Scopinaro). El primero es uno de los procedimientos mas usados y considerado el «Gold'Standard»,(Ver figura 2) de esta cirugía contra el que comparan su eficacia todos los demás: consiste en ocluir el estómago en el fondo, dejando una bolsa muy pequeña y comunicar esta bolsa a un asa en Y de Roux. Hay numerosas alternativas o variantes técnicas de esta operación. Sin embargo dos son importantes: 1. el estó-

mago puede ser ocluido (con sutura mecánica) o seccionado para crear la bolsa. Nosotros preferimos la 2ª alternativa porque minimiza el riesgo de que se abran los corchetes; 2. el asa en Y de Roux puede ser corta (60 cms) o larga (150 cms o más). Mientras mas larga el asa mayor mala absorción, por cuanto la mezcla entre la comida y la bilis y jugo pancreático se produce más distante en el intestino. Nosotros preferimos la 2ª alternativa porque ofrece resultados mas consistentes.

El by pass bilio pancreático es una técnica preconizada por Scopinaro en Europa (3): (Ver figura 3) combina una resección gástrica con un asa en Y de Roux aún más larga, dejando como longitud efectiva de digestión y absorción sólo los 50 cms finales de intestino. Esta técnica tiene el inconveniente de la resección gástrica que aumenta los riesgos y la hace irreversible, por lo que su uso ha sido reemplazado en nuestro hospital por la derivación biliopancreática de Larrad (Ver figura 4) realizada por nosotros en el sevicio de cirugía gástrica 3B y por el «switch» duodenal (Ver figura 5)realizada por el servicio 8C.

Preparación para la Cirugía Bariátrica

La existencia de las diferentes comorbilidades, así como las especiales características psicosociales de estos pacientes, obligan a un estudio previo a la cirugía, que debe integrar al menos:

- Un informe psicológico realizado por un psicólogo o psiquiatra especializado en trastornos de la alimentación.
- Un estudio cardiorrespiratorio, que muchas veces debe acompañarse de una serie de medidas de higiene y fisioterapia respiratoria
- Una esofagogastroscofia, con estudio de Helicobacter Pylori
- Una ecografía abdominal, con especial interés hacia el área hepatobiliar, descartando la existencia de colelitiasis o barro biliar
- Un estudio analítico completo, con determinaciones de hemograma, coagulación , Dímero D, bioquímica y hormonas

Riesgos de la Cirugía Bariátrica

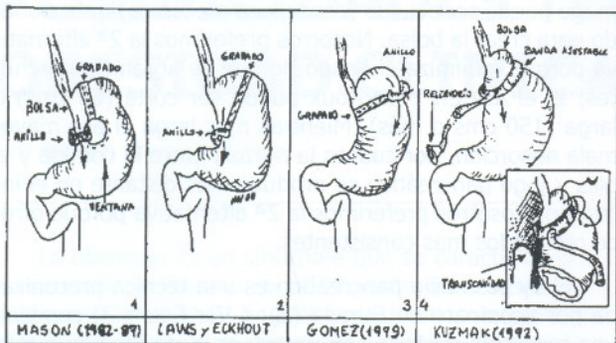
La mortalidad media de las diferentes series está alrededor del 1%, debida sobre todo a tromboembolismo pulmonar o a complicaciones abdominales postoperatorias.

La morbilidad oscila entre el 10 y el 20%, debida sobre todo a infecciones, fallos respiratorios, dehiscencias de sutura, hemorragias, tromboembolias. Hay también complicaciones menores de la herida quirúrgica, como seromas o pequeñas dehiscencias cutáneas, y a medio plazo, pueden aparecer eventraciones, o úlceras de la gastroyeunostomía.

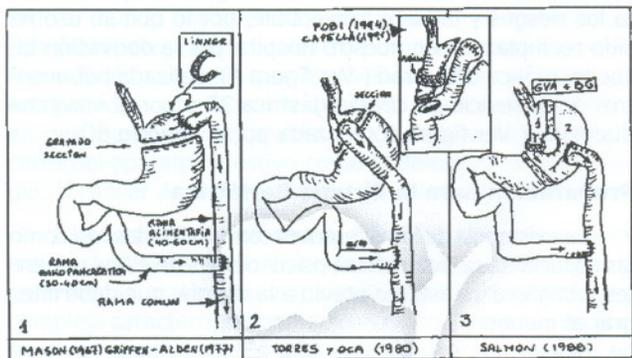
Los riesgos de esta cirugía se pueden minimizar con la experiencia y con el empleo de procedimientos preventivos: profilaxis antibiótica, profilaxis anticoagulante, movilización precoz, vigilancia clínica, control de la permeabilidad de las anastomosis, fisioterapia y la utilización de procedimientos laparoscópicos, etc.

POSTOPERATORIO

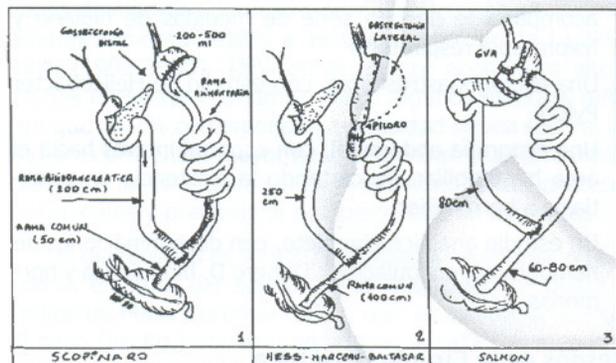
En nuestro Hospital, los pacientes inician una deam-



TECNICAS RESTRICTIVAS GASTRICAS



CORTOCIRCUITOS GASTRICOS PROXIMALES



BYPASS GASTRICO DISTALES

FIGURA 4: DERIVACIÓN BILIOPANCREATICA DE LARRAD

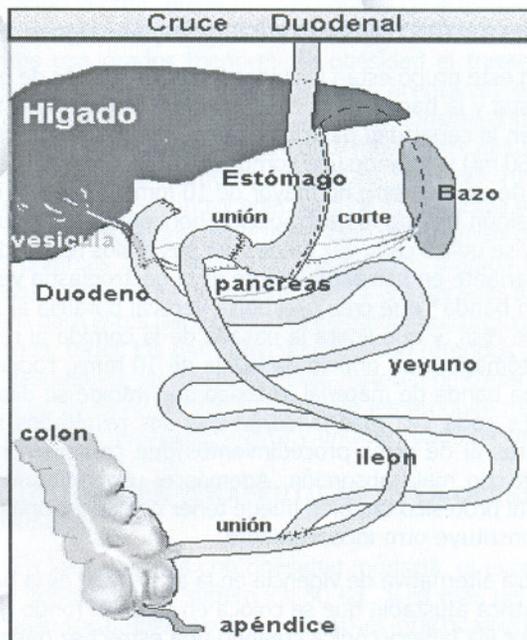
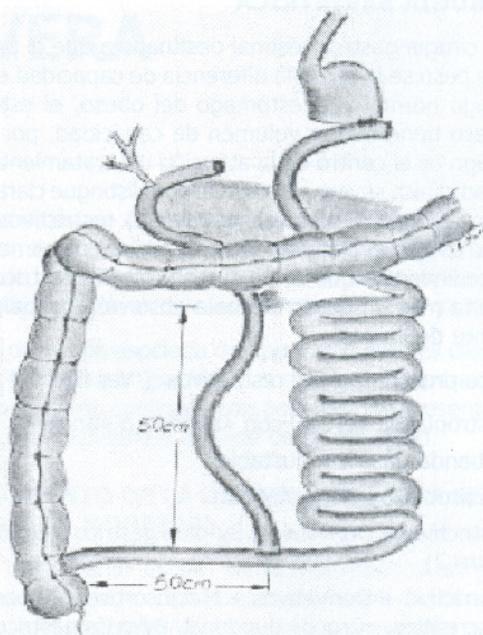


Fig. 3 Un paciente antes y cinco años después de cirugía Bariátrica (SAGB)

bulación precoz desde el primer día, y comienzan la ingesta de líquidos en pequeñas cantidades a las 24 horas. Deben practicar fisioterapia respiratoria desde el primer día, con ventilación profunda incentivada. La herida requiere curación diaria, aunque a partir de las 48 horas no precisa de apósito. En general, el alta hospitalaria se produce del tercer al séptimo día tras la intervención. En la colocación de banda gástrica ajustable el paciente se va de alta a las 24 horas.

Los puntos de sutura cutánea se retiran a los 10-14 días, lo que puede hacerse en régimen ambulatorio. Es conveniente el empleo de una faja abdominal durante 1-2 meses. En casa, el paciente hace una actividad moderada, con espesamiento progresivo de la dieta, iniciando la in-

gesta de sólidos a los 14 días, hasta alcanzar un régimen normal en 2-4 meses. De todas formas el paciente nunca estará en condiciones de comer grandes cantidades, aunque pueda comer de todo, lo que asegura el mantenimiento del efecto de la intervención.

SEGUIMIENTO A LARGO PLAZO

ÉXITO DE LA OPERACIÓN (Ver foto 1 y 2)

Si se define como éxito la pérdida de más del 50% del exceso de peso, la técnica que mejores resultados ofrece, consistentemente, en las diferentes revisiones es el by pass yeyuno gástrico tanto proximal como distal. Con ella, aproximadamente el 80% de los pacientes o más tienen éxito. En las gastroplastías verticales exclusivas la pérdida es menor y la mejoría de la patología asociada también es menor. La banda gástrica ajustable ofrece una posibilidad de éxito de hasta 70%.

Otro aspecto importante es la mejoría progresiva de la diabetes, la hipertensión y la insuficiencia respiratoria que acompaña a algunos obesos. En este sentido, el by pass yeyuno gástrico también ha mostrado superioridad, que en el caso de la diabetes puede llegar a ser espectacular, quedando el paciente euglicémico. La banda gástrica ajustable también mejora los cuadros y severidad de las comorbilidades.

Aspectos metabólico-nutricionales

Hay que controlar de forma más estrecha la evolución del estado nutricional calórico-proteico, y sobre todo los niveles de Fe, folato, vits. del grupo B, vits. liposolubles (A,D,E,K), Zn, Mg, Ca. Estos seguimientos no son necesarios en los pacientes en los que se colocó banda gástrica ajustable.

Aspectos psicológicos

Los pacientes presentan grandes cambios en poco tiempo, lo que les hace tener que adaptarse con rapidez a diferentes percepciones del «yo», al tiempo que han de reacomodarse ambientalmente y en su entorno social. Es frecuente que aparezcan cuadros de ansiedad ante la evolución del peso, o cuadros depresivos de origen incierto, sobre todo en el primer trimestre postoperatorio.

El plan de rehabilitación física, los ejercicios y masajes son también importantes para que los resultados sean óptimos, sobre todo en los dos primeros años tras la operación.

En general, el cirujano /endocrinólogo controla la evolución general del primer año y la evolución metabólica a largo plazo, pero el seguimiento evolutivo cercano al paciente, sobre todo de los aspectos psicológicos y estéticos, que son los que más le preocupan una vez superado el trauma de la intervención, están más cerca de la medicina clínica o de familia.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Obesity; Preventing and Managing the Global Epidemic. Report of a World Health Organization Consultation on Obesity. Geneva, Switzerland, 2000.
- 2.- Health Implications on Obesity; NIH Consensus Development Conference Statement. Ann. Inter. Med., 1985; 103: 1073-7
- 3.- Cowan GS Jr, Buffington CK. Significant changes in blood pressure, glucose and lipids with gastric bypass surgery. World. J. Surg., 1998; 22: 987-92
- 4.- Alvarez CR, Panorama de la cirugía bariátrica en México Cir Gen., 1994; XVI: 202-4
- 5.- IFSO Statement on Patient Selection for Surgery. Obes. Surg., 1997; 7: 41
- 6.- Alvarez CR., Castillo GR, Ramírez WG, The Mexican technique for the laparoscopic placement of Adjustable Gastric Band. Obes. Surg., 1999; 9: 138-9
- 7.- Belachew M, Legrand M, Vincent V. Laparoscopic placement of adjustable silicone gastric banding, early experience. Obes. Surg., 1995; 5: 66-70
- 8.- Alvarez CR, Atlas de Cirugía de la Obesidad, Editorial Paré, México, 1993; pp 48.
- 9.- Alvarez CR., García CA. Obesity Surgery; a polyparametric patient autoevaluation. Obes. Surg., 1991; 1: 445-7
- 10.- Oria H., Bariatric Analysis and Reporting Outcome System. Obes. Surg., 1996; 6: 361-368
- 11.- Alvarez CR., Valoración integral del resultado de la cirugía en el paciente con obesidad severa. Cir. Gen., 1999; 21: 319-24
- 12.- Alvarez CR., Aragón VE., Comparative Analysis of Three Bariatric Techniques with the B.A.R.O.S. System. Obes. Surg., 1999; 9: 131
- 13.- Norma Oficial Mexicana para el Manejo Integral de la Obesidad. NOM.-174-SSA1-1998. Diario Oficial de la Federación, abril 12, 2000, pp 27-34
- 14.- Alvarez CR. Estado actual de la cirugía para el tratamiento de la obesidad severa. Simposio: Cirugía para el Tratamiento de la Obesidad Severa Cir. Gen., 1999; 21: 257-8
- 15.- Alvarez CR., Aragón VE., Post-operative Complications in a Series of Gastric Bypass Patients. Obes. Surg., 1992; 2: 87-9
- 16.- The Cancún IFSO Statement on Bariatric Surgery Qualifications Obes. Surg., 1998; 8: 86
- 17.- Deitel M, Ternamian AM, Gynecologic-obstetric Features of Morbid Obesity and the Effect of Weight Loss En Update: Surgery for the Morbidly Obese Patient. FD Communications Inc., Toronto, Canadá, 2000, pp. 481-5
- 16.- Van Gemert WG, Van Diele F, Soeters PB, Greve JWM., Quality of Life Before and After Weight-reducing Surgery and Cost-effectiveness Analysis. En Update: Surgery for the Morbidly Obese Patient, FD-Communications Inc., Toronto, Canadá, 2000; pp 495-502
- 19.- Weiss H, Nehoda H, Labeck B, Gastroscopic band removal after intra-gastric migration of adjustable gastric band; a new minimal invasive technique. Obes. Surg. 2000; 10: 167-70
- 20.- Alvarez CR. Obesidad y Autoestima. McGraw-Hill Interamericana Ed., México, 1998
21. KELLUM JM, DeMARIA E.J, SUGERMAN H.J « The surgical treatment of morbid obesity». Curr Probl Surg. 1998; 35: 791-858
22. CHOBAN P.S ; ONYEJEKWE J., BURGE JC; FLANCAUM L. «A health status assessment of the impact of weight loss following Roux en Y gastric Bypass for clinically severe obesity». J Am Coll Surg 1999 ; 188: 491-497.
- 23.- SCOPINARO N; GIANETTA E, ADAMI GF et al «Biliopancreatic diversion for obesity at eighteen years» Surgery 1996; 119: 2261-268.
- 24.- MARCEAU P, BIRO S, HOULD FS, et al «Malabsortion procedure in surgical treatment of morbid obesity». Probl Gen Surg 2000; 17: 29-39
- 25.- SCHAUER Ph R, IKRAMUDIN S. «Laparoscopic surgery for severe obesity «Probl Gen Surg 2000; 17: 39-54