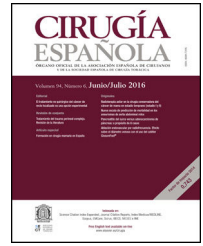




CIRUGÍA ESPAÑOLA

www.elsevier.es/cirugia



Editorial

Cirugía bariátrica de revisión: ¿estamos abriendo la caja de Pandora?



Revisional bariatric surgery: Are we opening a Pandora's box?

El síndrome metabólico y la obesidad son un importante problema de salud pública que conduce a altas tasas de morbimortalidad en todo el mundo. Esta enfermedad crónica casi se ha triplicado desde 1975. En 2016, más de 1.900 millones de adultos mayores de 18 años fueron considerados con sobrepeso, y de estos adultos, más de 650 millones eran obesos. En general, aproximadamente el 13% de la población adulta del mundo (11% de los hombres y 15% de las mujeres) era obesa en 2016¹⁻². Un índice de masa corporal (IMC) elevado es un factor de riesgo para desarrollar enfermedades no transmisibles, como trastornos cardiovasculares (principalmente enfermedades cardíacas y accidentes cerebrovasculares), hipertensión, diabetes, osteoartritis, hiperlipidemia, enfermedad renal crónica y, finalmente, algunos cánceres, como endometrio, mama, ovario, próstata, hígado, vesícula biliar, riñón y colon³.

A pesar de su patogénesis multifactorial y la variedad de intervenciones médicas (no quirúrgicas y quirúrgicas) disponibles para el tratamiento, los procedimientos quirúrgicos metabólicos y bariátricos siguen siendo la alternativa más eficaz y probada. Se han desarrollado numerosas técnicas y procedimientos quirúrgicos durante los últimos 50 años, y la llegada de nuevos dispositivos e instrumentos quirúrgicos ha aumentado su seguridad, su eficacia y su demanda²⁻³.

La primera cirugía metabólica se atribuyó al Dr. Kremen en 1954, cuando se realizó el bypass yeyuno-ileal inicial. El procedimiento mostró mayores complicaciones metabólicas, representadas por diarrea severa y deshidratación. En 1966, el Dr. Mason propuso el primer «procedimiento quirúrgico bariátrico» después de darse cuenta de que los pacientes con gastrectomía total parcial por cáncer experimentaron una pérdida de peso durante el período de recuperación postoperatoria⁴. Esta técnica consistió inicialmente en una transección gástrica horizontal con una ileostomía en asa que luego se optimizó para bolsas gástricas más pequeñas y tamaños de estoma. Los pacientes presentaron reflujo biliar severo,

y finalmente se propuso una reconstrucción «Roux-en-Y» para resolver el problema.

Años más tarde, en 1994, una nueva era de la cirugía metabólica y bariátrica (CMB) comenzó definitivamente con el desempeño del primer bypass gástrico laparoscópico del Dr. Wittgrove. Se ha experimentado un crecimiento exponencial de los procedimientos de CMB durante las últimas dos décadas: en 2011 se realizaron más de 340.000 procedimientos en todo el mundo⁵.

La Sociedad Americana de Cirugía Metabólica y Bariátrica (ASMBS, por sus siglas en inglés) publicó en junio de 2018 un informe que describe los procedimientos de CMB más comunes de la siguiente manera: manga gastrectomía vertical (GV) (SG) 59,3%, bypass gástrico en Y de Roux (BPGYR) 17,8%, banda gástrica ajustable (AGB) 2,7%, balón intragástrico (BIG) 2,7%, otro (O) 2,4% y derivación bilio-pancreática con cruce duodenal (DBP/CD) 0,7%. Sorprendentemente, los casos de revisión representan el 14,1% del total del procedimiento realizado anualmente. De los casos de revisión, el 26% fueron secundarios a complicaciones después de los procedimientos primarios, el 63% a la recuperación del peso perdido y la recurrencia de comorbilidades y el 11% por ambas situaciones⁶.

Hoy en día han surgido muchas preguntas sobre la efectividad y la seguridad de la CMB con estudios de seguimiento a largo plazo que demuestran que todos los procedimientos pueden tener una tasa de fracaso secundaria a la pérdida inadecuada de peso, recuperación de peso o complicaciones. Existen diferentes factores involucrados en los resultados clínicos deficientes, incluidos los relacionados con la nutrición, psicológicos y quirúrgicos. Además, las tasas de fracaso pueden variar según el tipo de procedimiento y los criterios utilizados para evaluar a los pacientes. Debido a la falta de literatura médica y la ausencia de estudios clínicos en este ámbito desconocido, actualmente no se dispone de un consenso y de directrices con respecto a los procedimientos de

revisión de la CMB. Creemos que los procedimientos de revisión serán el próximo capítulo de la historia de la CMB⁶⁻⁷.

Este subconjunto de pacientes puede representar una población difícil para las generaciones actuales y futuras de cirujanos bariátricos. Un enfoque apropiado de gestión de la atención basado en un modelo multidisciplinario especializado (cirujano bariátrico entrenado, dietista, gastroenterólogo, endocrinólogo, psicólogo, trabajador social y enfermero especializado) puede mejorar las tasas de éxito y lograr mejores resultados clínicos⁴.

Las opciones quirúrgicas para revisar los procedimientos primarios de la CMB, ya sea por complicaciones o por pérdida de peso inadecuada, incluyen la conversión a BPD/DS, GV, bypass gástrico con una anastomosis BAGUA o BPGYR. Las experiencias iniciales que se han publicado durante los últimos dos años describen las características de los pacientes y los resultados clínicos de pacientes que se someten a procedimientos de revisión⁸.

En el 2018, Almalki et al.⁹ publicaron una revisión retrospectiva de 116 pacientes con operaciones bariátricas restrictivas fallidas que se sometieron a una cirugía de bypass de revisión laparoscópica (BPGYR vs. OAGB). Entre 116 pacientes, 81 tenían gastroplastia vertical con banda (VBG) y 35 tenían OAGB. La edad promedio en la cirugía de revisión fue de 35,7 años y el IMC promedio antes de la reoperación fue de 37,2 kg/m². La cirugía de revisión ocurrió después de 58,8 meses del procedimiento primario. Se describieron las razones de las reoperaciones de la siguiente manera: recuperación de peso (50,9%), pérdida de peso inadecuada (31%) e intolerancia (18,1%). Los procedimientos se completaron laparoscópicamente en todos los casos, pero el BPGYR tuvo tiempos operativos significativamente más largos que el OAGB. La tasa de complicaciones fue del 10%, sin ninguna diferencia significativa entre ambos grupos. Llegaron a la conclusión de que el BPGYR y el OAGB son opciones aceptables para revisar casos con el mismo perfil de seguridad, aunque se demostró que el OAGB es una técnica más simple.

Landreneau et al.⁵ mostraron una serie de 89 pacientes que se sometieron a una conversión de GV a BPGYR por reincidencia de peso o complicaciones relacionadas con la GV. Las complicaciones comunes se definieron como: enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) (40,5%), estenosis de la manga (31,0%), fístula gastrocutánea (16,7%) o gastropleurial (7,1%) y torsión gástrica (4,1%). La edad media fue de 47,2 años y la mediana del IMC en el momento de la revisión fue de 43,2 kg/m². El abordaje a la laparoscopia se completó en el 85,4%, y el 31,5% tuvieron complicaciones que incluyeron infección del sitio quirúrgico (20,2%), reoperación (6,7%), estenosis anastomótica (3,4%) y un embolismo pulmonar; no hubo mortalidad. El estudio concluyó que esta estrategia de conversión es segura, técnicamente viable y mostró un perfil de complicaciones razonable.

Alsabah et al.¹⁰ publicaron los resultados a corto plazo del OAGB revisional después de la experiencia de la GV debido a una recuperación de peso. Se realizó una revisión retrospectiva con un total de 31 pacientes con historia de GV inicial. El 87,1% eran mujeres, el IMC promedio en el momento de la cirugía de revisión era de 49 kg/m² y la duración promedio hasta que los pacientes se sometieron a OAGB de revisión fue de 5,1 años. La causa de la revisión fue la recuperación de peso

(86,1%), la pérdida de peso inadecuada (10,3%) o el desarrollo de una complicación (reflujo) (6,5%). Solo se informaron tres morbilidades (10,3%), que posteriormente se resolvieron con éxito durante el seguimiento. La conclusión afirmó que el OAGB es un método seguro y eficaz a corto plazo para la gestión de GV fallidas¹¹.

Finalmente, una encuesta basada en un cuestionario que incluyó cirujanos bariátricos de todo el mundo también fue publicada recientemente por Mahawar et al.¹² en 2018. Teniendo en cuenta la falta de pruebas sobre diversos aspectos de la cirugía bariátrica revisional (CBR), el estudio intentó comprender la variación en las prácticas relacionadas con la CBR. Un total de 460 participantes de 62 países fueron incluidos en esta encuesta. Encontraron que el BPGYR fue la opción más frecuentemente realizada después del OAGB y la GV iniciales (75,5 y 77,7%, respectivamente). Para la revisión después de la GV la segunda opción fue el OAGB (37,2%). Para la revisión después del BPGYR las opciones más preferidas fueron la reducción del remanente gástrico (49,1%), la prolongación del asa biliopancreática (30,0%) y la reducción del diámetro de la anastomosis gastro-yeyunal quirúrgico (26,4%). Como se esperaba en este estudio, los cirujanos bariátricos de revisión expresaron la necesidad de que, antes de considerar un segundo procedimiento, buscaran la opinión de un equipo multidisciplinario (dietista, psicólogo, endocrinólogo).

Nuestra experiencia inicial en Cleveland Clinic Abu Dhabi (CCAD) en casos bariátricos de revisión nos ha demostrado que RYGB se ha convertido en una alternativa potencial y atractiva. Ciento veintidós pacientes se sometieron a conversión o revisión durante los últimos tres años, lo que representa el 20,5% de todos los procedimientos bariátricos realizados. La conversión más común fue a RYGB (95%) o distalización debido a la recuperación de peso después de RYGB (5%). Las indicaciones más comunes para la conversión fueron ERGE (n = 40, 33%), recuperación de peso (n = 39, 32,2%), náuseas crónicas, vómitos y / o disfagia (n = 36, 29,7%). La tasa de reingreso a los 30 días fue de (8,2%). El IMC mediano a los 12 meses fue de 30 (20-39 kg / m²). No hay mortalidades en una mediana de seguimiento de 24 meses.

En nuestra opinión, estamos de acuerdo con la literatura médica actual que señala al BPGYR como un procedimiento de conversión seguro y efectivo para los casos fallidos. El BPGYR proporciona una pérdida de peso adecuada y el manejo de ERGE con un riesgo mínimo de trastornos nutricionales y metabólicos graves que pueden experimentarse con otros procedimientos quirúrgicos. El BPGYR aporta más beneficios que riesgos en esta población, aunque es más complicado que la GV desde el punto de vista técnico¹³.

En la práctica clínica moderna, los médicos utilizan algoritmos y directrices con el objetivo final de evaluar a los pacientes, llegar a un diagnóstico adecuado e iniciar las intervenciones terapéuticas más lógicas y adecuadas. Para establecer algoritmos y directrices se requieren conocimientos de libros de texto, manuscritos científicos, ensayos clínicos, consensos y observaciones clínicas¹³⁻¹⁴.

En el campo de la CBR hay una ausencia significativa de información para estandarizar los procedimientos quirúrgicos y desarrollar directrices¹⁵. Debido a esta situación, son necesarios más estudios para confirmar los beneficios a largo

plazo y la durabilidad de las experiencias iniciales ya publicadas para establecer un consenso⁷⁻⁹.

En conclusión, considerando el número crítico de pacientes que experimentan un aumento de peso y la recurrencia de comorbilidades y el número creciente de pacientes que se someten a cirugías bariátricas de revisión/secundarias, ahora es una prioridad para los cirujanos bariátricos definir nuevas alternativas de tratamiento para estos pacientes. Un nuevo capítulo de la historia de la CMB se está empezando a escribir.

BIBLIOGRAFÍA

- Heidari R, Talebpour M, Soleyman-Jahi S, Zeinoddini A, Sanjari Moghaddam A, Talebpour A. Outcomes of reoperation after laparoscopic gastric plication failure. *Obes Surg.* 2018;29:376–86. <http://dx.doi.org/10.1007/s11695-018-3522-3>.
- Pujol Rafols J, al Abbas AI, Devriendt S, Guerra A, Herrera MF, Himpens J, et al. Roux-en-Y gastric bypass, sleeve gastrectomy, or one anastomosis gastric bypass as rescue therapy after failed adjustable gastric banding: A multicenter comparative study. *Surg Obes Relat Dis.* 2018;14:1659–66. <http://dx.doi.org/10.1016/j.soard.2018.08.005>.
- De Angelis F, Avallone M, Albanese A, Foletto M, Silecchia G. Re-sleeve gastrectomy 4 years later: Is it still an effective revisional option? *Obes Surg.* 2018;28:3714–6. <http://dx.doi.org/10.1007/s11695-018-3481-8>.
- Angrisani L, Santonicola A, Iovino P, Vitiello A, Higa K, Himpens J, et al. IFSO Worldwide Survey 2016: Primary endoluminal, and revisional procedures. *Obes Surg.* 2018;28:3783–94. <http://dx.doi.org/10.1007/s11695-018-3450-2>.
- Landreneau JP, Strong AT, Rodriguez JH, Aleassa EM, Aminian A, Brethauer S, et al. Conversion of sleeve gastrectomy to Roux-en-Y gastric bypass. *Obes Surg.* 2018;28:3843–50. <http://dx.doi.org/10.1007/s11695-018-3435-1>.
- Dijkhorst PJ, Boerboom AB, Janssen IMC, Swank DJ, Wiezer RMJ, Hazebroek EJ, et al. Failed sleeve gastrectomy: Single anastomosis duodenoileal bypass or Roux-en-Y gastric bypass? A multicenter cohort study. *Obes Surg.* 2018;28:3834–42. <http://dx.doi.org/10.1007/s11695-018-3429-z>.
- Genzone A, Ferguglia A, Ambrazevičius M, Toppino M, Grasso L, Allaix ME, et al. Destiny of failed adjustable gastric bandings: Do all the patients need further bariatric surgery? *Obes Surg.* 2018;28:3380–5. <http://dx.doi.org/10.1007/s11695-018-3373-y>.
- Benois M, Sebastianelli L, Morisot A, Amor IB, Gugenheim J, Bailly L, et al. Revisional but not conversional gastric bypass surgery increases the risk of leaks: Review of 176 redo out of 932 consecutive cases. *Obes Surg.* 2018;28:2903–11. <http://dx.doi.org/10.1007/s11695-018-3311-z>.
- Almalki OM, Lee WJ, Chen JC, Ser KH, Lee YC, Chen SC. Revisional gastric bypass for failed restrictive procedures: Comparison of single-anastomosis (mini-) and Roux-en-Y gastric bypass. *Obes Surg.* 2018;28:970–5. <http://dx.doi.org/10.1007/s11695-017-2991-0>.
- AlSabah S, al Haddad E, al-Subaie S, Ekrouf S, Alenezi K, Almulla A, et al. Short-term results of revisional single-anastomosis gastric bypass after sleeve gastrectomy for weight regain. *Obes Surg.* 2018;28:2197–202. <http://dx.doi.org/10.1007/s11695-018-3158-3>.
- Qiu J, Lundberg PW, Javier Birriel T, Claros L, Stoltzfus J, el Chaar M. Revisional bariatric surgery for weight regain and refractory complications in a single MBSAQIP accredited center: What are we dealing with? *Obes Surg.* 2018;28:2789–95. <http://dx.doi.org/10.1007/s11695-018-3245-5>.
- Mahawar KK, Nimeri A, Adamo M, Borg CM, Singhal R, Khan O, et al. Practices concerning revisional bariatric surgery: A survey of 460 surgeons. *Obes Surg.* 2018;28:2650–60. <http://dx.doi.org/10.1007/s11695-018-3226-8>.
- Janik MR, Rogula TG, Mustafa RR, Alhaj Saleh A, Khaitan L. Safety of revision sleeve gastrectomy compared to Roux-Y gastric bypass after failed gastric banding: Analysis of the MBSAQIP. *Ann Surg.* 2019;269:299–303. <http://dx.doi.org/10.1097/SLA.0000000000002559>.
- Nevo N, Abu-Abeid S, Lahat G, Klausner J, Eldar SM. Converting a sleeve gastrectomy to a gastric bypass for weight loss failure — is it worth it? *Obes Surg.* 2018;28:364–8. <http://dx.doi.org/10.1007/s11695-017-2856-6>.
- Fulton C, Sheppard C, Birch D, Karmali S, de Gara C. A comparison of revisional and primary bariatric surgery. *Can J Surg.* 2017;60:205–11.

Ricard Corcelles*, Juan S. Barajas-Gamboia y Matthew Kroh
Digestive Disease Institute, Cleveland Clinic Abu Dhabi, Abu Dhabi,
United Arab Emirates

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: CorcelR@ClevelandClinicAbuDhabi.ae
(R. Corcelles).

<https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2019.03.004>
0009-739X/

© 2019 Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de
AEC.