



## Editorial

## Cirugía bariátrica revisional: ¡A escena!

## Revisional bariatric surgery: On stage!



La cirugía bariátrica es un tratamiento seguro y efectivo que engloba un conjunto de intervenciones quirúrgicas cuyo objetivo final es mejorar la salud global del paciente. Las técnicas bariátricas primarias ya han puesto de manifiesto sus resultados a corto, medio y, muchas de ellas, también a largo plazo; su recorrido ha permitido analizar las debilidades y amenazas, además de sus bondades, haciéndose necesaria en ocasiones la indicación de una segunda cirugía o también llamada genéricamente como cirugía bariátrica revisional (CBR); pero la CBR se ha visto limitada durante años a representar la última y apretada sección escrita en los tratados, a ser la miscelánea en los congresos, la excepción en la cartera de servicios o la serie no computable en las listas de espera; si además tenemos en cuenta que su complejidad la circumscribe, como es lógico, a hospitales con experiencia acreditada y volumen elevado de casos, su proyección también está limitada. La CBR responde a una realidad en la cual el paciente no alcanza una respuesta satisfactoria desde el punto de vista clínico ya sea en términos de pérdida de peso, de resolución de las comorbilidades o por la aparición de complicaciones; pero estos pacientes presentan una enfermedad crónica y multifactorial, por lo que la CBR debe formar parte de su recorrido terapéutico y no responde exclusivamente a un fracaso directo de la cirugía primaria. La última encuesta de IFSO del 2018 sitúa el número de procedimientos revisionales comunicados en torno a los 63.000 (un 9% del total de los procedimientos bariátricos) y cada vez es mayor la presión asistencial para su realización<sup>1</sup>.

Incluye tres tipos de procedimientos, cada uno de ellos con diferentes opciones técnicas. En los procedimientos estrictamente «de revisión» se preserva la anatomía de la cirugía primaria y suelen realizarse para revisar o reparar alguna zona que induce a una complicación (p.ej., úlcera marginal o una estenosis de la anastomosis gastroeyunal [AGY]). En los procedimientos «de conversión» se realiza una nueva técnica sobre la técnica primaria; es la forma más frecuente y casi siempre indicada debido a reganancia ponderal o a la aparición de complicaciones como la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE). En los procedimientos «de reversión»

se re establece la anatomía original (especialmente por causas de malnutrición severa). Visto así parece sencillo, pero no existe una única razón que justifique una pobre o deficiente respuesta a la cirugía bariátrica primaria. Existen diferentes factores como son el tipo de cirugía, el estatus metabólico, el estilo de vida o el grado de adherencia al seguimiento posquirúrgico y que influyen de forma directa en los resultados; por ello realizar unas indicaciones adecuadas de las diferentes técnicas primarias debe ser una prioridad. Inevitablemente nos viene a la cabeza la sobreexplotación mundial de técnicas como la gastrectomía vertical (GV); en este caso la CBR aumenta su incidencia a medida que también lo hace el tiempo de seguimiento, encontrando publicaciones que la sitúan entre un 22,6% y un 33% a los 10 años de seguimiento<sup>2</sup>. Sin duda la ERGE es el talón de Aquiles de esta técnica y es una de las principales indicaciones de CBR, siendo el bypass gastroeyunal (BPGY) la técnica revisional de elección<sup>3</sup>. Si nuestro objetivo es mejorar la pérdida ponderal y/o la resolución de comorbilidades metabólicas en pacientes con IMC previo  $> 50 \text{ kg/m}^2$  en ausencia de ERGE, la opción quirúrgica podría ser una técnica hipoabsortiva tal como el CD o el SADI (o un BPGY si el IMC inicial previo es  $\leq 50 \text{ kg/m}^2$ )<sup>4</sup>. Ante una mala conformación de la GV primaria con dilatación del fundus gástrico, ausencia de ERGE e IMC previo  $< 50 \text{ kg/m}^2$  aparece en la literatura la posibilidad de Re-sleeve, aunque la evidencia es limitada y parece que la aparición de reflujo gastroesofágico acabará siendo inevitable<sup>5</sup>. En cambio, la cirugía revisional del BPGY responde mayoritariamente a otra realidad como es el fracaso ponderal por anomalías anatómicas debido a la dilatación de la AGY, la dilatación del reservorio o a una fistula gastro-gástrica. Las causas no anatómicas representan un nada menospreciable 40% de los casos tributarios de una segunda cirugía después de un BPGY y suelen ser debidas a alteraciones de la conducta alimentaria; por ello una evaluación multidisciplinar es fundamental para orientar adecuadamente el tipo de técnica quirúrgica a realizar tal y como escribió De María en su interesante editorial<sup>6</sup>. El paciente picoteador o consumidor de pequeños volúmenes muy calóricos no se beneficiará de un aumento de la

restricción a no ser que vaya acompañada de un aumento en la malabsorción. El paciente gran comedor, con dilatación del reservorio o de la AGY, probablemente no se beneficiará de un aumento de la malabsorción si no se corrige previamente la restricción. En la cirugía revisional del BPGY, la técnica más frecuentemente realizada es la reducción del tamaño del reservorio gástrico (49,1%), seguida de la distalización del canal común sobre todo en favor del asa biliopancreática y menos frecuentemente del asa alimentaria (30%) y finalmente la reducción del estoma (26,4%)<sup>7</sup>. El recalibrado del reservorio está indicado en un diámetro de la AGY superior a 20 mm, y/o una dilatación del reservorio con un volumen superior a 120 ml, siendo la complicación más común la aparición de una fuga gástrica<sup>8</sup>.

En cuanto a técnicas ya en desuso pero que suelen precisar de una segunda cirugía destacan la gastroplastia vertical (GVB) y la banda gástrica (BG). Clásicamente la GVB se realizaba por vía abierta, con lo que una cirugía revisional comporta tiempos quirúrgicos más largos y tasas más altas de complicaciones graves<sup>9</sup>. La conversión laparoscópica de GVB a BPGY parece ser el tratamiento de referencia en la actualidad, tanto para resolver el fracaso ponderal como para el manejo de las complicaciones funcionales como la ERGE<sup>9</sup>. La conversión a GV parece ser responsable de una alta tasa de fugas debido a la fragilidad del nuevo grapado gástrico, además de un empeoramiento de los síntomas de la ERGE por lo que se desaconseja su uso<sup>10</sup>. Tras fracaso de la BG, el BGYR y la GV son las dos técnicas más utilizadas, aunque el BGYR se considera la técnica quirúrgica de elección ya que los resultados ponderales a largo plazo son mejores<sup>11</sup>.

En el proceso de refinamiento de la CBR no podemos olvidar la contribución de la plataforma robótica y de las técnicas endoscópicas. Las ventajas que ofrecen las plataformas robóticas son esencialmente una mayor precisión en la disección y manejo de los tejidos los cuales ya han sido manipulados con anterioridad. Un reciente trabajo identifica a la GV primaria como factor de riesgo en los resultados después de un BPGY robótico, con una menor pérdida de peso y aumentando significativamente los casos de reingreso hospitalario<sup>12</sup>; pero también se han publicado casos de su conversión robótica a SADI-S y a BPGY con una buena respuesta ponderal sin evidenciar diferencias con el abordaje laparoscópico convencional en cuanto a morbilidad<sup>13</sup>. Las últimas series publicadas que comparan el BPGY laparoscópico y robótico revisional reportan tiempos quirúrgicos más cortos y estancias medias menores para el robot, sin duda ligados a la experiencia y a la adquisición de la curva de aprendizaje<sup>14</sup>. Está claro que existe un punto de inflexión de la plataforma robótica y su papel en la CBR aunque faltan estudios con un diseño robusto y a partir de los cuales se puedan inferir los resultados. Por último, la cirugía endoscópica revisional podría ser una buena alternativa, junto con tratamiento médico coadyuvante, para la pérdida de peso en caso de pacientes de alto riesgo; en un consenso publicado recientemente todavía no se llega a un acuerdo en cuanto a su idoneidad en casos de reducción del tamaño del reservorio o diámetro de la AGY<sup>15</sup>; sin duda la falta de financiación pública de muchos de sus procedimientos es una limitación importante en su implantación.

Parece claro pues que la CBR ya ha salido a escena, y cuenta con numerosos guiones a escoger. Pero son tantos los factores a tener en cuenta que es lógico pensar que la CBR pueda representar a esa caja de Pandora que Corcelles et al. tan bien describieron en su editorial<sup>16</sup>; aun así la mitología griega nos relata que en su fondo encontramos la esperanza, en nuestro caso terapéutica, tan necesaria para muchos de los pacientes bariátricos.

## Financiación

No existe financiación para esta investigación.

## Agradecimientos

A la sección de obesidad de la AEC y a su coordinadora la Dra. MD Frutos por su confianza.

## B I B L I O G R A F Í A

1. Angrisani L, Santonicola A, Iovino P, Ramos A, Shikora S, Kow L. Bariatric Surgery Survey 2018: Similarities and Disparities Among the 5 IFSO Chapters. *Obes Surg*. 2021;31:1937-48.
2. Guan B, Chong TH, Peng J, Chen Y, Wang C, Yang J. Mid-long-term revisional surgery after sleeve gastrectomy: a systematic review and meta-analysis. *Obes Surg*. 2019;29:1965-75.
3. Al-Sabah S, Al Haddad E, Akrof S, Alenezi K, Al-Subaie S. Midterm results of revisional bariatric surgery postsleeve gastrectomy: resleeve versus bypass. *Surg Obes Relat Dis*. 2020;16:1747-56.
4. Abd Ellatif ME, Abdallah E, Askar W, Thabet W, Aboushady M, Abbas AE, et al. Long term predictors of success after laparoscopic sleeve gastrectomy. *Int J Surg*. 2014;12:504-8.
5. 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.
6. DeMaria EJ. Comment on: Weight loss and malnutrition after conversion of the primary Roux-en-Y gastric bypass to distal gastric bypass in patients with morbid obesity. *Surg Obes Relat Dis*. 2020;16:e34-5.
7. 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.
8. Amor IB, Petrucciani N, Kassir R, Malyshov E, Mazoyer C, Korkmaz C, et al. (2020) Midterm outcome of gastric pouch resizing for weight regain after Roux-en Y gastric bypass. *Obes Surg*. 2020;30:2723-8.
9. Denneval A, Chalumeau C, Iceta S, Pelascini E, Disse E, Robert M. Revision of Mason's procedure (vertical banded gastroplasty) to Roux-en-Y gastric bypass: role of an associated fundectomy in weight loss outcomes. *Surg Obes Relat Dis*. 2021;17:870-7.
10. Brethauer SA, Kothari S, Sudan R, Williams B, English WJ, Brengman M, et al. Systematic review on reoperative bariatric surgery: American Society for Metabolic and Bariatric Surgery Revision Task Force. *Surg Obes Relat Dis*. 2014;10:952-72.
11. Magouliotis DE, Tasiopoulos VS, Svokos AA, Svokos KA, Sioka E, Zacharoulis D. Roux-en-Y gastric bypass versus

- sleeve gastrectomy as revisional procedure after adjustable gastric band: a systematic review and meta-analysis. *Obes Surg.* 2017;27:1365-71.
12. Dreifuss NH, Mangano A, Hassan C, Masrur MA. Robotic revisional bariatric surgery: a high-volume center experience. *Obes Surg.* 2021;31:1656-63.
  13. Vilallonga R, Cirera de Tudela A, Möller EG, Piñeiro LV, Segura MB, Ferreruela MP, et al. Robotic revisional experience. Single centre prospective cohort study and review of the literature. *Chirurgia.* 2021;116:7-15.
  14. Beckmann JH, Mehdorn AS, Kersebaum JN, von Schönfels W, Taivankhuu T, Laudes M, et al. Pros and cons of robotic revisional bariatric surgery. *Visc Med.* 2020;36:238-45.
  15. Mahawar KK, Himpens JM, Shikora SA, Ramos AC, Torres A, Somers S, et al. The first consensus statement on revisional bariatric surgery using a modified Delphi approach. *Surg Endosc.* 2020;34:1648-57.
  16. Corcelles R, Barajas-Gamboa JS, Kroh M. Revisional bariatric surgery: Are we opening a Pandora's box? *Cir Esp (Engl Ed).* 2019;97:477-9.

Fátima Sabench Pereferrer<sup>a,b,\*</sup>

<sup>a</sup>Asesora científica de la sección de Obesidad de la AEC

<sup>b</sup>Unidad de Cirugía, Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, Hospital Universitari Sant Joan de Reus. IISPV. Universidad Rovira i Virgili, Reus, Tarragona, España

\*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [fatima.sabench@urv.cat](mailto:fatima.sabench@urv.cat)

<https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2022.04.001>

0009-739X/

© 2022 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.