

Cirugía Metabólica. Revisando el concepto

* Rui Ribeiro MD, Coordinador de CMDM (Centro Multidisciplinar da Doença Metabólica da CLISA-Lusíadas, e Cirurgia Geral da Clínica de Santo António, Lisboa - Portugal.

** Carina Rossoni, PhD. Nutricionista Clínica y Bariátrica. Doctora en Ciencias de la Salud clínica quirúrgica. Escola de Medicina da PUCRS. Universidade do Oeste de Santa Catarina - Brasil

*** Chetan Parmar MS, DNB, PGDHHM, FRCS. Consultor bariátrico y Cirujano General. The Whittington Hospital NHS Trust, London - UK.

Recepción (primera versión): 18-Abril-2020

Aceptación: 20-Abril-2020

Publicación online: N° Octubre 2020

Contenido

La obesidad es probablemente una de las enfermedades metabólicas más antiguas, encontrándose ya presente en el periodo del Paleolítico. Hipócrates y su alumno Galeno la describieron en la Antigua Grecia como una condición de enfermedad consecuencia de una falta de disciplina en la vida (1). Desafortunadamente hoy en día, la obesidad es vista con el mismo prejuicio y sigue siendo objeto de acoso social (2).

Todavía existe un estigma asociado con la "obesidad". A menudo se considera que las personas obesas tienen defectos, son débiles e incapaces de controlar su mala voluntad. En el lado opuesto, el culto a los cuerpos esbeltos acentúa la desaprobación y la culpa de las personas "gordas" que suelen ser discriminadas y maltratadas, con desafortunadas consecuencias individuales y sociales. Pero la obesidad es una enfermedad real, hormonal y metabólica, con una buena carga genética, aunque fuertemente influenciada por la epigenética y medio ambiente.

En 2007, la Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoció la "obesidad" como una pandemia y la definió, en términos de exceso de peso, utilizando el Índice de Masa Corporal (IMC) como parámetro para medir el riesgo de morbilidad y mortalidad (3). La obesidad grado III (IMC > 40 kg/m²) se la conoce como "obesidad mórbida" ya que predispone al menos a algunas de las 236 posibles comorbilidades (4). Actualmente la obesidad es considerada como uno de los principales desafíos en términos de salud pública (5). La cirugía bariátrica es el único tratamiento eficaz con buenos resultados comprobados a largo plazo y debe indicarse con más frecuencia, ya que proporciona múltiples beneficios a los pacientes y también tiene unos resultados favorables en relación con su coste y beneficio (6,7,8).

Los criterios para el tratamiento quirúrgico bariátrico están muy bien definidos por la IFSO (Internacional Federation for the Surgery of Obesity and metabolic diseases) (9). Aunque el IMC no es un buen indicador predictivo de gravedad de la obesidad mórbida o de sus comorbilidades, es un parámetro simple, de cálculo rápido y práctico y, por lo tanto, de uso universal. Cualquier paciente con un IMC ≥ 40 kg/m² o ≥ 35 kg/m² con comorbilidades asociadas (hipertensión, diabetes mellitus tipo 2, dislipidemia, osteoartritis, apnea obstructiva del sueño) es candidato a recibir tratamiento quirúrgico.

La cirugía bariátrica junto con la cirugía de la Diabetes son las cirugías metabólicas más comunes que se realizan actualmente. Cabe destacar que la definición de cirugía metabólica fue creada por Buchwald y Varco, en un libro publicado en 1978 (10) como una "manipulación quirúrgica de un órgano o sistema de órganos con el fin de lograr un resultado biológico potencialmente beneficioso para la salud". La cirugía metabólica en su versión más actual se centra más en la "alteración de los órganos normales para cambiar el medio neurohormonal del cuerpo". Por lo tanto, operaciones como la vagotomía para la úlcera péptica, la derivación portal para la enfermedad por almacenamiento de glucógeno, el trasplante de páncreas para la diabetes tipo 1 o la esplenectomía para la púrpura trombocitopénica idiopática, pueden ser todas clasificadas como intervenciones metabólicas (11).

Si bien la cirugía metabólica se suele considerar una herramienta para ayudar a los pacientes a adaptarse a un mejor estilo de vida, comer de manera más racional y ser más activos físicamente, se debe enfatizar que la cirugía implica un conjunto de efectos hormonales, neurohormonales, biológicos y bioquímicos específicos. Y esta es la clave del éxito (12). Estas mejoras fisiológicas están mediadas por modificaciones en el eje hormonal digestivo (efecto incretina), en la absorción y distribución de sales biliares, en cambios en el microbioma y en la inducción neurofisiológica hacia un equilibrio más racional entre el hambre y la saciedad (12).

Para tratar la Diabetes mellitus tipo 2 u Obesidad severa, ahora estamos usando nuevas intervenciones quirúrgicas metabólicas, tratando de desencadenar unos efectos metabólicos de forma rápida, con una restricción mínima, una menor malabsorción y una poca o nula exclusión intestinal. Estos nuevos procedimientos están ganando popularidad paulatinamente y todas las diferentes propuestas se basan más en el efecto metabólico incretínico que en los conceptos clásicos de restricción o malabsorción. Este es el caso de la Interposición ileal (13), la Bipartición intestinal (14) o la "Gastrectomía vertical con anastomosis yeyunoileal látero-lateral". (15) Estas operaciones redirigen la ruta alimentaria habitual pero no excluyen el intestino; reducen los déficits nutricionales y requieren menos cantidades de suplementos vitamínicos y minerales. Además, todos los segmentos digestivos siguen siendo accesibles mediante acceso endoscópico.

En conjunto, siempre que el paciente siga cumpliendo las recomendaciones del equipo multidisciplinario, estos efectos conducirán a una importante pérdida de peso, a un control de las comorbilidades y a una mejor calidad de vida.

La cirugía metabólica no es un procedimiento estético y los cirujanos deben resistirse a realizar estas operaciones cuando pacientes muy entusiastas pero poco realistas lo soliciten. Especialmente, los pacientes con un IMC más bajo deben ser dirigidos para ajustar sus expectativas y recuperar la autoestima en base a su propia imagen. Deben comprender que no necesitan correr ni siquiera esos pequeños riesgos que conlleva la cirugía porque no tienen patologías importantes. En nuestra práctica diaria, en tales casos, les pedimos que sean evaluados primero por nuestro nutricionista y por el psicólogo para detectar alteraciones del comportamiento alimentario, y luego por el endocrinólogo para considerar la farmacoterapia si se precisa. Un fuerte compromiso por parte de los pacientes y del equipo son naturalmente esenciales para obtener un buen resultado (17).

Cabe recordar que los equipos metabólicos deben ser multidisciplinarios e incluir nutricionistas, psicólogos, endocrinólogos o internistas, fisioterapeutas, gastroenterólogos y también un cirujano plástico. Todos deberían trabajar bajo el liderazgo, generalmente, pero no necesariamente, del cirujano bariátrico. Todos los miembros deben tener una política y un lenguaje comunes. Los endocrinólogos evaluarán y optimizarán enfermedades como diabetes mellitus tipo 2, hipotiroidismo, síndrome de Cushing, síndrome de ovario poliquístico entre otras.

Los psicólogos tienen la misión de mantener al paciente motivado, excluir los trastornos del comportamiento alimentario y brindar apoyo de salud mental antes y después de la operación.

Sin duda alguna, el nutricionista ejerce un papel muy importante. Primero, enseñarán a los pacientes sobre cómo cambiar el patrón dietético, les aconsejarán sobre los síntomas de las deficiencias nutricionales y les recetarán los suplementos que necesitan tomar. El nutricionista también promoverá métodos y técnicas de comportamiento que conduzcan a unos hábitos alimentarios adecuados y a una modificación del estilo de vida.

El fisioterapeuta ayuda a los pacientes a apreciar su capacidad física y tiene la misión de encontrar nuevas e interesantes opciones de actividad física durante el período postoperatorio.

La conciencia, la reflexión, la autodeterminación y la responsabilidad de cuidar la propia vida son hitos para todos los miembros del equipo cuando intentan remodelar la perspectiva y el comportamiento del paciente. Si queremos tener un tratamiento eficaz para la obesidad, tanto el paciente como el médico deben construir una comunicación hábil y empática donde se deben anticipar casi todos los aspectos de las ventajas y desventajas futuras. Desde ese punto de vista, es aconsejable informar a los pacientes sobre cuestiones como la necesidad de suplementos de por vida, los medicamentos que deben evitar o cómo tratar la piel flácida cuando aparece.

Los pacientes y el equipo seguirán el mismo camino durante mucho tiempo. El destino, el éxito quirúrgico, se

basa en importantes modificaciones de comportamiento que no son fáciles de adoptar para la mayoría de los pacientes. Cada persona tiene su propia capacidad para construir una nueva relación entre la alimentación saludable y las actividades físicas regulares. Es un proceso largo, lento y difícil con avances y retrocesos. Los pacientes deben ser empujados hacia adelante, vaciados de culpa y libres de etiquetas engañosas. No deberíamos verlos como "personas obesas", sino como personas con una enfermedad terrible que afecta todos los aspectos de su vida tanto física como psicológica y social.

Si se quiere entender la obesidad, presente en más de 600 millones de personas en todo el mundo, tenemos que afrontar la obesidad como una enfermedad real definida por la acumulación excesiva de grasa. Y sabemos que el adipocito tiene un papel importante en una gama de diferentes procesos relacionados con la homeostasis metabólica, productora de sustancias (adipocitoquinas: interleucina 6, factor de necrosis tumoral- α , leptina, resistina, visfatina y adiponectina, entre otras) capaces de controlar diferentes funciones como la ingesta nutricional, el metabolismo de los carbohidratos y las vías inflamatorias (16). Estas vías convierten a la obesidad en una enfermedad con un fuerte impacto en la salud individual, lo que lleva a las personas a tener una tendencia a una mayor acumulación de grasa, resistencia a la insulina, hipertensión arterial, dislipidemia, apnea del sueño (el síndrome metabólico) y un estado inflamatorio crónico (18).

La comprensión futura de, al menos, algunas de esas complejas vías, nos permitirá emprender mejores estrategias y armas terapéuticas para conseguir un tratamiento exitoso (19). El apoyo del equipo multidisciplinario será necesario durante mucho tiempo porque una enfermedad crónica necesita un tratamiento crónico.

La obesidad no tiene cura, pero tiene un tratamiento y debemos esforzarnos en proporcionarlo en base a un patrón serio y eficaz.

Bibliografía

1. Ribeiro R; *A obesidade têm cura ?* Acess: July 23, 2019. Available in: <https://www.atlasdasaude.pt/artigos/obesidade-tem-cura>.
2. Baloyannis, Satvros J. *Galen and the Neurosciences.* *Neurol Stroke* 2015, 4(1): 00116
3. Aronne, LJ; Nelinson, DS; Lillo, LJ; *Obesity as a Disease State: A New Paradigm for Diagnosis and Treatment.* *Clinical Cornerstone.* 2009. Vol. 9, No.4.
4. Yuen M, Kaplan LM et al., *Enormous burden of associated disease, particularly in patients with metabolic complications.* *Obesity Week* 2016
5. World Health Organization – WHO. *Nutrition – Controlling the global obesity epidemic.* Available in: <https://www.who.int/nutrition/topics/obesity/en/>. Acess: July 23, 2019.
6. Sussenbach S.P., Padoin A.V., Silva E.N., Benzano D., Pufal M.A., Barhouch A.S., Chatkin R., Ramos R.J., Balestro A., Mottin C.C. *Economic benefits of bariatric surgery.* *Obes Surg.* 2012 Feb;22(2):266-70.

7. Tammy Fouse, Philip Schauer. *The Socioeconomic Impact of Morbid Obesity and Factors Affecting Access to Obesity Surgery*. *Surg Clin N Am* 96 (2016) 669–679
8. Sweeting AN1, Hocking SL, Markovic TP. *Pharmacotherapy for the treatment of obesity*. *Mol Cell Endocrinol*. 2015 Dec 15;418 Pt 2:173-83.
9. International Federation for the Surgery of Obesity and Metabolic - IFSO. *Are you a candidate*. Available in: <https://www.ifso.com/are-you-a-candidate/>. Access: July 27, 2019.
10. Buchwald H. *Metabolic surgery*. In: Lucchese M, Scopinaro N, editors. *Bariatric and metabolic minimally-invasive surgery*. New York: Springer; ISBN 978-3-319-15356-8
11. Buchwald H. *The evolution of metabolic/bariatric surgery*. *Obes Surg* 2014 Aug;24(8):1126-35.
12. Buhmann H, le Roux CW, Bueter M. *Med.; ; The gut e brain axis in obesity*. *Best Practice & Research Clinical Gastroenterology*, 2014. 28: 559-571
13. Santoro S., Klainer S., Sampaio R.; *Sleeve Gastrectomy and Transit Bipartition*. *Annals of Surgery_ Volume 256, Number 1, July 2012*
14. Mahdy T.I., Elwahidi A.E., Schou C.F., *Laparoscopic Single anastomosis Sleeve Ileum Bypass (SASI BYPASS). Technique and preliminary results*. *Obes Surg* (2015) 25:1307–1350
15. Melissas J, Peppe A, Askoxilakis J, et al. *Sleeve gastrectomy plus side-to-side jejunoileal anastomosis for the treatment of morbid obesity and metabolic diseases: a promising operation*. *Obes Surg* 2012; 22:1104–9.
16. Coelho M., Oliveira T., Fernandes F; *Biochemistry of adipose tissue: an endocrine organ*. *Arch Med Sci* 2013; 9, 2: 191-200
17. Ribeiro R, Pouwels S., Parmar C., Guerra A., Ribeiro J., Viveiros O.; *Obes Surg*. 2019 Nov;29 (11) :3665-3671. *Outcomes of Long Pouch Gastric Bypass (LPGB): 4-Year Experience in Primary and Revision Cases*
18. Marisa Coelho, Teresa Oliveira, Ruben Fernandes; *Biochemistry of adipose tissue: an endocrine organ*. *Arch Med Sci*. 2013 Apr 20; 9(2): 191–200
19. World Health Organization – WHO. *Obesity and overweight*. Available in: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>. Access: July 23, 2019.

© 2020 seco-seedo. Publicado por bmi-journal. Todos los derechos reservados.