

Reflexiones y perspectivas

*Dr. Rafael Álvarez Cordero**

Reflexiones

Hacer una reflexión sobre el manejo quirúrgico de la obesidad y las enfermedades metabólicas es relativamente sencillo, porque las presentaciones que han hecho mis colegas facilitan esa labor; de ellos podemos corroborar varios hechos importantes:

1. La cirugía para la obesidad es una realidad inobjetable; después de años de dudas y controversias, hemos aprendido a manejar al paciente extremadamente obeso con relativa seguridad, conocemos cada vez mejor sus características físicas, metabólicas y psicológicas que lo hacen un individuo especial, y las técnicas quirúrgicas que se realizan actualmente tienen por lo general un buen resultado en cuanto a descenso del peso y la grasa corporal, alivio más o menos importante de las alteraciones metabólicas y una notable mejoría de la calidad de vida.¹
2. El entusiasmo y la creatividad de los cirujanos ha llevado a diseñar diversas técnicas, unas más efectivas y eficientes que otras, algunas totalmente inútiles, y unas más que tuvieron resultados alentadores en principio, pero que después no han logrado su objetivo.^{2,3}
3. Hoy sabemos que los estudios de meta-análisis de las publicaciones sobre cirugía de la obesidad informan en general, de muy buenos resultados, 344,221 pacientes fueron operados por 4,680 cirujanos con diversas técnicas, siendo la más común el bypass gástrico y la banda gástrica, y con excepción de la derivación biliopancreática, todas las otras técnicas tuvieron un incremento en el número absoluto de casos, y el 90 por ciento se realizó por vía laparoscópica.⁴
4. Un descubrimiento interesante y sorprendente fue reportado por primera vez por el doctor Jesús Argüelles Sarmiento en el Congreso IFSO Latinoamericano realizado en Iguazú, Brasil: los pacientes diabéticos sin obesidad extrema corrigen su obesidad casi inmediatamente después de la cirugía;⁵ este trabajo, y las investigaciones realizadas por el doctor Francesco Rubino⁶ pusieron de manifiesto que lo que se conocía sobre la fisiopatogenia de la diabetes necesitaba una revisión completa;⁷ después de varios congresos mundiales sobre el tema, aún no

hay un consenso de los mecanismos responsables del alivio de la diabetes, y se ignora aún si ese alivio será permanente;⁸ por lo pronto, como se comentó en esta sesión, es conveniente continuar los estudios analizando bien los resultados.

Como señalé líneas arriba, hacer reflexiones es relativamente sencillo, porque la información sobre cirugía bariátrica fluye constantemente, contamos con estudios de costo-beneficio,⁹ estudios sobre el efecto del ejercicio físico,¹⁰ calidad de vida,¹¹ e incluso estudios sobre cirugía robótica.¹²

Pero también es preciso antes de pensar en el futuro, analizar con más detalle algunos puntos.

Los informes de resultados de la cirugía son cuestionables en muchos casos, así, el doctor Harry Buchwald encontró que de 2,738 trabajos publicados, 1,775 fueron rechazados por incompletos, y de los 961 restantes, 253 más tuvieron que ser eliminados por tener datos incompletos, falta de análisis estadísticos o francas mentiras.¹³ Además, muchos trabajos cuyo título es "seguimiento a 10 años de la técnica X" muestran gráficas engañosas, porque el universo de estudio son 67 enfermos, y a 10 años se analizan solamente 5; en otro estudio se estudiaron "115 pacientes a 15 años", el grupo inicial era 115 individuos, a 15 años la gráfica informa de sólo tres pacientes, lo que confirma que el seguimiento que se tiene de los enfermos operados es muy deficiente en la mayor parte de los casos.

Y esto lleva a la segunda conclusión: ¿en verdad sabemos qué ocurre con los pacientes operados?, ¿cuántos de ellos siguen bajo control y acuden periódicamente a revisión?, ¿no será que la evaluación de los resultados supone sin fundamento que todos los pacientes "perdidos" tuvieron éxito? Creo que a este respecto es conveniente hacer una profunda reflexión sobre nuestros logros, ya que como cualquier ser humano, sabemos hablar de éxitos, pero es difícil hablar de fracasos;¹⁴ dos hechos más sugieren que los éxitos en la cirugía no se deben únicamente a las técnicas quirúrgicas; hay pacientes que después de operados tienen un resultado excelente, y varios años después, debido a problemas personales de muy diversa índole, vuelven a subir de peso a pesar de que la operación está intacta, y por otro lado, hay pacientes con una evolución perfecta en los que un estudio radiográfico muestra que

*Presidente honorario del CMCO, Ex-presidente de la IFSO.

la operación se deshizo (desaparecieron las grapas, el estómago luce intacto) y sin embargo mantienen un peso normal;¹⁵ y es que con más frecuencia de lo deseable se pasa por alto el factor psicológico como inductor de obesidad, y de ahí la importancia creciente que ha tenido la psicología bariátrica, impulsada cada vez más dentro de las reuniones y congresos de cirugía bariátrica; es de reconocer el trabajo que la doctora Blanca Ríos ha realizado tanto a nivel local como internacional para adiestrar a psicólogos al respecto¹⁶ y es deseable que los cirujanos conozcamos con mayor profundidad este ángulo de la obesidad.¹⁷

Perspectivas

Ahora bien, ¿cuáles son las perspectivas de la cirugía bariátrica en los años por venir?; es fácil hacer predicciones, porque si se cumplen, encontraremos la forma de recordar que las hicimos, y si no, guardaremos un piadoso silencio al respecto.

Tenemos ya avances tecnológicos, tanto en cirugía robótica^{12,18} como en cirugía en tercera dimensión; los instrumentos son cada vez más adaptables a las necesidades de los cirujanos, pero, ¿seguiremos haciendo estas operaciones en los años por venir?¹⁹ La razón de estas preguntas está en el monumental avance de las investigaciones que ofrecerán en los años venideros nuevos y sorprendentes métodos de tratamiento de la obesidad y las enfermedades asociadas, lo que ha permitido que se hagan proyecciones muy certeras sobre los avances que modificarán el panorama terapéutico de estos padecimientos.

Así en la Estrategia Nacional de Ciencia y Tecnología de España se hizo un Ejercicio de Prospectiva a 2020²⁰ se plantea que para 2016 la nutrigenómica y la nutrigenética permitirán conocer el efecto metabólico de los nutrientes, y habrá fármacos con base en aproximaciones tecnológicas novedosas para todo tipo de padecimientos, incluyendo la obesidad.

A su vez, la Séptima Previsión Tecnológica del Ministerio de Educación, Cultura, Deportes, Ciencia y Tecnología de Japón (previsiones para 2025)²¹ habla de una técnica no invasiva para medir la glucosa en sangre, un método oral de tratamiento con insulina, terapia génica de la diabetes; y el Octavo Análisis *Delfos* de Previsión de Ciencia y Tecnología de Japón²² habla de tratamientos que serán totalmente efectivos para curar la obesidad.

Uno de los aspectos más interesantes de la investigación de la obesidad, es el realizado por la doctora Nora Volkow, Investigadora mexicana actualmente Directora del Instituto Nacional del Abuso de Drogas de los Estados Unidos, junto con el doctor Gene-Jack Wang del Instituto Brookhaven en Nueva York; en él inyectaron en individuos normales y en obesos un radiotrazador, y gracias a la tomografía por emisión de positrones (PET) localizaron los sitios donde se une a los receptores de dopamina; encontraron que en los obesos hay menos receptores de dopamina, lo que los hace semejantes a otros adictos,²³ esto abre enormes posibilidades de diagnóstico y tratamiento de la obesidad.²⁴

¿Cambiarán estos descubrimientos nuestra forma de resolver la obesidad severa?, seguramente sí; basta recordar que en los años 50 del siglo pasado el tratamiento indicado para la úlcera gástrica y duodenal era la gastrectomía o la vagotomía/piloro-plastia; el diseño de una nueva droga, la Cimetidina, por el investigador James Whyte Black (premio Nobel 1988) y su comercialización a partir de 1978, acabó prácticamente con la cirugía de la úlcera, que hoy se practica en casos muy seleccionados; esto puede ocurrir, y seguramente ocurrirá con la cirugía bariátrica.

De todo lo anterior, podemos concluir señalando:

- a) En el futuro inmediato, la cirugía para la obesidad seguirá siendo el método de elección para el tratamiento de la obesidad severa y la obesidad mórbida.
- b) La cirugía llamada metabólica seguirá mostrando su eficacia para controlar la diabetes en pacientes diabéticos moderadamente obesos.
- c) Es necesario insistir en que las normas de la cirugía deben ser respetadas en todos los casos, y que el análisis de los casos y su presentación para publicación debe cumplir con todos los requerimientos de un documento científico y ético.
- d) La cirugía de la obesidad desaparecerá en menos de 25 años, y será sustituida por otros métodos: terapia génica de la obesidad, control hipotalámico de las deficiencias dopaminicas en el encéfalo, nuevos y más efectivos medicamentos sin efectos colaterales, etc.
- e) La cirugía para el control de la diabetes desaparecerá en menos de 25 años, y será sustituida por terapia génica para la diabetes, insulina oral y otros medicamentos que no tengan efectos colaterales.
- f) La obesidad seguirá siendo, en 25 años, un problema global.

Referencias

1. Deitel M. The International Federation for Surgery of Obesity. *A History Obes Surg* 2007; 11: 243-4.
2. Fobi ML. Operations which are questionable for control of obesity. *Obes Surg* 1993; 3: 197-200.
3. Favretti F, De Luca M, Segato G et al. Treatment of morbid obesity with the transcend implantable gastric stimulator (IGS), a prospective survey. *Obes Surg* 2004; 14: 666-70.
4. Buchwald H, Estok R, Fahrbach K et al. Weight and type 2 diabetes after bariatric surgery; systematic review and meta-analysis. *Amer J Med* 2009; 122: 248-56.
5. Argüelles SJ, Bernal VH. Duodeno-jejunal exclusion in the treatment of type 2 diabetes; report on the first 8 non-obese diabetic patients. *Obes Surg* 2005; 15: 727.
6. Rubino F. Bariatric surgery, effects on glucose homeostasis. *Clin Nutr Metab Care* 2006; 9: 497-507.
7. Mason EE. The mechanisms of surgical treatment of type 2 diabetes. *Obes Surg* 2005; 15: 459.
8. Rubino F. Consensus on metabolic surgery; XIII World Congress of IFSO, Buenos Aires, Argentina, 2008.
9. Jones KB. Are we pricing ourselves out of the market in bariatric surgery? *Obes Surg* 2011; 21: 928-9.
10. Forbush S, Nof J et al. Influence of activity levels and energy intake on percent excess weight loss after roux-en-Y gastric bypass. *Obes Surg* 2011; 21: 1731-8.

11. Fezzi M, Kolotkin RL et al. Improvement in quality of life after laparoscopic sleeve gastrectomy. *Obes Surg* 2011; 21: 1161-7.
12. Diamantis T, Alexandrou A et al. Initial experience with robotic sleeve gastrectomy for morbid obesity. *Obes Surg* 2011; 21: 1172-9.
13. Buchwald H, Avidor Y, Braunwald E et al. Bariatric surgery; a systematic review an meta-analysis. *JAMA* 2004; 292: 1724-37.
14. Álvarez CR. Luces y sombras en la cirugía bariátrica. *Revista Chilena de Cirugía* 2009; 4r: 393-5.
15. Álvarez CR, Niesvisky R. Bariatric indications in special cases IFSO World Congress, Santa Margarita, Italia, 20-23 2000.
16. Ríos B. *IIECS y Hospital Ángeles del Pedregal*. Diplomado de Cirugía Bariátrica, 2010.
17. Álvarez CR. La mente del paciente obeso. *Simposio de Psicología Bariátrica Congreso Latinoamericano IFSO Cartagena de Indias* 2010.
18. Álvarez CR. From paleo-surgeons to cyber-surgeons. *Obes Surg* 2002; 12: 10-13.
19. Álvarez CR. Will we still be cutting in the 21st Century? *Obes Surg* 2005; 15: 1366-7.
20. Ejercicio de Prospectiva a 2020 Ministerio de Educación y Ciencia, Gobierno de España, 2007.
21. The Seventh Technology Foresight, Future Technology in Japan Toward the Year 2030; Japan. 2001.
22. Science & Technology Foresight Survey, Delphi Analysis; Japan, mayo 2005.
23. Wang GJ, Volkow N, Thanos P, Fowler J. Similarities between obesity and drug-addiction, evaluated by neuro-functional images. *The Harwort Medical Press* 2004; 23: 39-53.
24. Wang GJ. Brain dopamine and obesity. *The Lancet* 2001.