

CIRUGÍA ESPAÑOLA

www.elsevier.es/cirugia



Artículo especial

Inicios de la cirugía bariátrica y metabólica en España

Aniceto Baltasar^{a,*} y Eduardo Domínguez-Adame^b

^a Unidad de Cirugía, Clínica San Jorge, Alcoy, Alicante, España

^b Unidad de Cirugía, Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 14 de septiembre de 2012

Aceptado el 4 de noviembre de 2012

On-line el 12 de junio de 2013

Palabras clave:

Historia cirugía

Bariatría española

Cirugía bariátrica

Cirugía metabólica

Keywords:

Surgical history

Spanish bariatrics

Bariatric surgery

Metabolic surgery

RESUMEN

El inicio y cronología de la cirugía bariátrica en España, hasta la fecha, es un tema controvertido y nada preciso. Ha existido cierta discusión y confusión en cuanto a quién, cuándo y dónde se realizó el primer gesto quirúrgico bariátrico en nuestro país. Este artículo, tras un exhaustivo estudio de revisión histórica, pretende identificar y definir en el tiempo a estos iniciadores bariátricos, pioneros en la cirugía bariátrica.

© 2012 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Beginnings of bariatric and metabolic surgery in Spain

ABSTRACT

When bariatric and metabolic surgery initially began in Spain, it was a subject of debate, due to not knowing exactly who were the first surgeons to perform it. A study has revealed the authors of the first interventions.

© 2012 AEC. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Los inicios de la cirugía de la obesidad en España son oscuros. En ocasiones, porque el autor, aun convencido de su buen hacer, no continuó su experiencia. En otras, por el escaso número de casos o por resultados no satisfactorios, algo que puede ser habitual en los comienzos.

La obesidad es una dolencia de causas múltiples, siendo el factor *medio-ambiental* el más importante en una epidemia que afecta a muchos de los ciudadanos de países desarrollados, y cuyo origen no está en estómago o intestino, que son sanos y que no van a estar mejor tras la operación. ¡Caso único en la

cirugía el de operar en órganos que no son la causa y, además, no están enfermos!

Rafael Álvarez Cordero, «padre» de la bariatría mexicana y presidente de la International Federation Surgery Obesity (IFSO), dice de los cirujanos bariátricos: «Al principio piensan que están locos, luego dicen que eso está prohibido, luego aceptan que se haga solo en algunos casos. Más tarde afirman que no es nada nuevo y, finalmente, yo lo hago mejor que él».

¿Quién inició la cirugía bariátrica y metabólica en España? La respuesta a esta pregunta no la conocíamos, bien por olvido

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: abaltasar@coma.es (A. Baltasar).

0009-739X/\$ - see front matter © 2012 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ciresp.2012.11.003>

V. HENRIKSON: Kan tunntarmsresektion försvaras som terapi mot fettsot?

Tarmresektion, utförd av olika anledning, medför ju som regel ingen förändring i pat. allmänna status. Dock anfördes i korthet ett par fall, där påtagligt gynnsam effekt både på vikt och tarmfunktion förelåg. Detsamma gäller än mer megacolonfall, där resektionen medfört en allmän förbättring även psykiskt.

Utgående från denna erfarenhet har 105 cm tunntarm resecerats på en 32-årig kvinna, lidande av fettsot, förstoppning och något som sänkt ämnesomsättning (utan myxödem) och med oförmåga att »bära» och genomföra en avmagringskur. 14 månader efter operationen är dock hennes vikt 2,9 kg *högre* än vad som åstadkommits några månader före operationen under strängt genomförd avmagringsregim, vilken dock måst avbrytas. Trots detta siffermässigt dåliga resultat är pat. subjektivt nu nöjd, känner sig frisk och rörlig, tarmfunktionen är utan anmärkning och ämnesomsättningen något högre än före operationen.

En bredare undersökning om tarmresektionernas öde efterlys, eventuellt kompletterad med djurförsök, speciellt på äldre, feta objekt.

Figura 1 – Henrikson report.

o fallecimiento del primer cirujano que la realizó, o bien porque el Servicio de Cirugía donde ejerció no la continuó.

Hay que recordar que fue Viktor Henrikson de Göteborg (Suecia)¹ quien, en el año 1952, realizó la primera intervención con intento de hacer perder peso, sin mucho éxito y en un solo caso (fig. 1).

Hay que resaltar que reseco 105 cm de intestino en una mujer y que 2 años después pesaba 2 kg más. Y luego operó a otras 2, sin que tengamos información de sus resultados, pero es interesante que lo publicara, aun no teniendo éxito.

Esta publicación precedió en 2 años a la de Kremen & Linner y Varco & Buchwald, 2 equipos diferentes, que realizaron en 1954 las primeras derivaciones intestinales en la Universidad de Minnesota en el hombre².

La cirugía metabólica se inicia también en Minnesota por Buchwald y Varco³⁻⁵ con el bypass intestinal del tercio distal del intestino para tratar la hipercolesterolemia (POSCH) y que mostró a los 25 años su papel protector en el desarrollo de la aterosclerosis, aunque luego fuese abandonado, no por su falta de efectividad comprobada, sino por el desarrollo de las nistatinas en el control médico del colesterol. Interesante resulta saber que Linner y Buchwald están activos entre el mundo bariátrico 60 años después.

Payne et al.⁶ desarrollaron una amplia experiencia con la derivación intestinal de 14-4 pulgadas (35-10 cm). Scott^{7,8} describe una alternativa que será utilizada en los años 70. Pero ya Mason e Ito^{9,10} inician, en 1965, con el bypass gástrico, la era de la cirugía mixta restrictiva y malabsortiva.

La primera experiencia española

El catedrático de la Universidad de Sevilla Prof. Sebastián García Díaz realiza el 19.11.1973 la primera derivación yeyunoileal (DYI) tipo Scott en el Hospital Universitario Virgen Macarena, asistido por los doctores José Cantillana y Antonio Jiménez. Inician así la cirugía bariátrica en España¹¹⁻¹³. Publicaron primero una serie de 12 y luego de 20 casos, así



TRABAJOS ORIGINALES

Estado actual de la cirugía de la obesidad
Principios y experiencia

Por los profesores S. GARCÍA DÍAZ*, C. PERA MADRADO**
y los doctores J. LOSCRITALES ABUL** y E. ARRAZALO
JIMÉNEZ***.

Rev. Esp. Enf. Ap. Digest.
L. I. (1977)



Dr. S. García Díaz 1^{er} trabajo 2^o trabajo

Figura 2 – Trabajos originales. Dr. S. García Díaz 1.ª publicación, 2.ª publicación.

como el primer trabajo sobre este tema en inglés realizado por un autor español¹⁴. El segundo trabajo fue premiado por el Hospital de las Cinco Llagas de Sevilla en 1979 (fig. 2).

En el árbol genealógico del desarrollo de esta cirugía según Buchwald (fig. 3), se ve la evolución de la cirugía malabsortiva, tal como se refleja en el tronco izquierdo, y ya en los años 70 se reporta la cirugía restrictiva y las derivaciones gástricas.

La evolución de la cirugía bariátrica y metabólica ha sido espectacular desde la introducción del abordaje mínimamente invasivo: laparoscópico hace 20 años, robótico hace 10 años. La irrupción de estas formas de abordaje quirúrgico han optimizado las complicaciones inherentes a la cirugía laparotómica.

El trabajo de García Díaz es muy interesante, porque describe una clasificación de la obesidad (hiperplásica, hipertrófica y mixta) que hoy ya no se usa, y realiza estudios histológicos de la grasa subcutánea e intraabdominal.

La técnica quirúrgica de DYI consiste en una anastomosis término-terminal de 31 cm de yeyuno con otro tanto del íleon terminal (31 cm). Se cierra el yeyuno derivado en su cabo proximal y se fija al ciego para evitar invaginaciones y vólvulos (fig. 4). El cabo distal del yeyuno derivado se anastomosa, para permitir su vaciado, al colon sigmoides.

En aquel momento, el grado de obesidad no estaba bien descrito y ni se hablaba del índice de masa corporal (IMC) pues, al estar influidos por el mundo americano, no se empieza a hablar del IMC hasta bien entrados los años 90. La mortalidad operatoria superaba el 4,5%, y descendió a 1% a finales de los 70.

Los estudios histológicos del yeyuno derivado y de la función hepática fueron extensos. Constató la aparición de alopecia al adelgazar y la mejoría del estado general. Y sucedieron las temidas alteraciones hepáticas. Encontró una complicación no infrecuente como era la dilatación del asa excluida, por reflujo desde sigmoides. No hubo mortalidad operatoria a los 30 días, aunque sí una fuga que necesitó reoperación. Las hernias pre- y poslaparotomía eran frecuentes.

Las complicaciones graves estuvieron relacionadas con:

1. Parada cardíaca en el postoperatorio inmediato, del cual el paciente se recuperó.
2. Muerte por infarto.
3. Fallo hepático y muerte.
4. Malnutrición que necesitó reversión de la operación.

Todas ellas son complicaciones relacionadas con este tipo de derivaciones, por lo cual se abandonaron después en favor de la cirugía restrictiva.

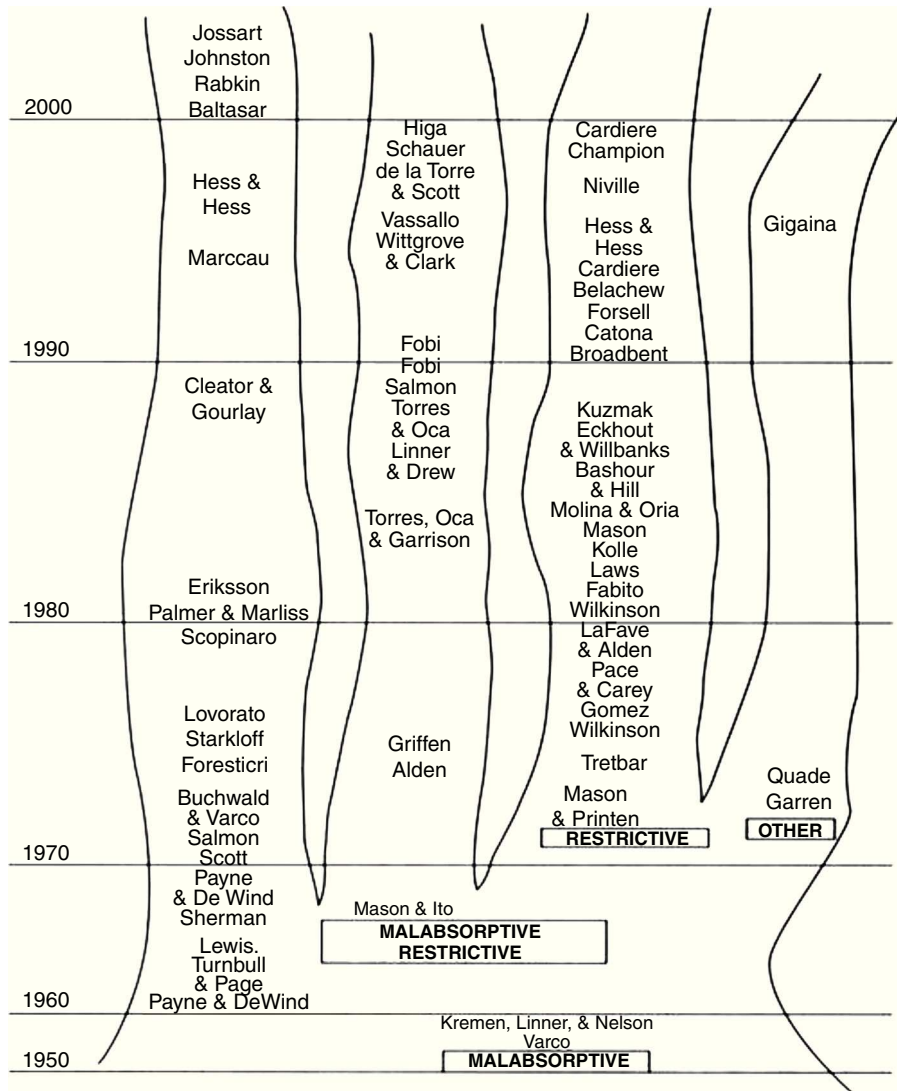


Figura 3 – Árbol genealógico bariátrico, según Buchwald.

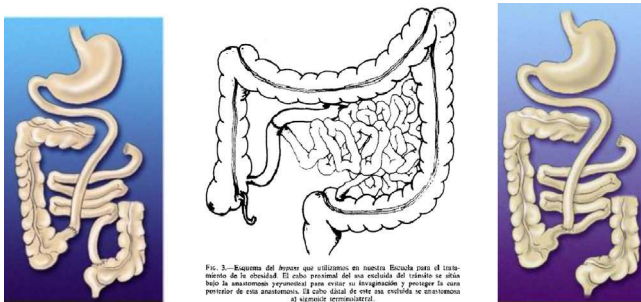
Después, en el año 1976, hay 2 experiencias pioneras con el DIY, aisladas y no publicadas, pero aceptadas. Fueron llevadas a cabo por el Dr. Mariano Martínez, del Hospital Clínico de Zaragoza y por el Dr. José Sánchez Ortega y el Dr. Carles

Masdevall en el Hospital Universitario de Bellvitge (Barcelona) en marzo de 1976 (fig. 5).

Baltasar¹⁵ realiza el 17.6.1977 la primera derivación gástrica tipo Mason e informa¹⁶ de la primera experiencia nacional con la derivación del tercio distal del intestino como cirugía metabólica de la hipercolesterinemia. Laporte¹⁷ publica la primera experiencia nacional con la gastroplastia vertical anillada y González-González et al.¹⁸ publican una revisión del desarrollo de la cirugía bariátrica en España.

Las múltiples complicaciones de la derivación yeyuno-ileal llevaron a su abandono. En EE. UU. se malentendió que la derivación biliopancreática de Scopinaro fuera una más de las operaciones malabsortivas puras y muchos centros o no la conocían o la rechazaban. Y la máxima era que todo paciente con derivación intestinal pura debía ser reoperado para evitar las complicaciones urinarias, hepáticas, etc.

Aunque las derivaciones intestinales eran cuestionadas, algunos autores fuera de nuestro país seguían justificando su realización. Así, Våge¹⁹ observó en Noruega que, tras un seguimiento de 25 años a 36 pacientes con el bypass ileal, 10



Scott Scott Payne

Figura 4 – Técnicas malabsortivas de Scott y Payne.



Figura 5 – Mariano Martínez. J. M. Sánchez Ortega. Carles Masdevall. Radiología de Bellvitge.

fueron revertidos, ganaron peso y el 50% murieron; 23 pacientes siguieron con su derivación y a 5 de ellos se les hizo aún más corto por reganancia de peso. Pero mantuvieron un peso reducido por 25 años, y solo 2 de ellos sufrieron osteoporosis, sin serias consecuencias clínicas excepto flatulencia, mal olor de las deposiciones y diarrea controlable.

Recientemente, Moustarah²⁰ ha comprobado que un cruce duodenal sin gastrectomía, es decir, una cirugía malabsortiva pura, es tan buena en la cirugía por estadios de los superobesos como hacer la gastrectomía vertical sin hacer la derivación biliopancreática.

Conclusión

La cirugía bariátrica y metabólica en España tuvo unos pioneros en su realización e implantación. Con este artículo hemos querido identificar a esos cirujanos, y cuándo y dónde aplicaron la técnica quirúrgica. No se trata de evaluar resultados, sino gestos y actitudes que sentaron las bases para el desarrollo y estandarización del proceso asistencial quirúrgico bariátrico en nuestro país. Entiéndase este artículo como un reconocimiento a estos pioneros bariátricos en España, con los cuales estamos en deuda.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

- Henrikson V. Kan tunnfarmsresektion forsvaras som terapi mot fettstot? *Nordisk Medicin*. 1952;47:744.
- Kremen AJ, Linner JH, Nelson CH. An experimental evaluation of the nutritional importance of proximal and distal small intestine. *Ann Surg*. 1954;140:439-48.
- Buchwald H. Lowering of cholesterol absorption and blood levels by ileal exclusion: Experimental and preliminary clinical report. *Circulation*. 1964;29:713-20.
- Buchwald H, Moore R, Varco R. Ten years clinical experience with partial ileal bypass in management of hyperlipidemias. *Ann Surg*. 1974.
- Buchwald H, Williams SE, Watts SP, Nguyen PA, Boen JR. Overall mortality in the program of the surgical control of the hyperlipidemias (POSCH). *J Am Coll Surg*. 2002;195:327-31.
- Payne JH, de Wind L, Schab CE, Kern WH. Surgical treatment of morbid obesity. Sixteen years of experience. *Arch Surg*. 1973;106:431-7.
- Mason EE, Ito C. Gastric bypass in obesity. *Surg Clin N Amer*. 1967;47:1345.
- Mason EE, Ito C. Gastric bypass. *Ann Surg*. 1969;170:329-36.
- Scott HW, Law DH, Sandstead HH, Lanier VC, Younger RK. Jejunioleal shunt in surgical treatment of morbid obesity. *Ann Surg*. 1971;171:770-81.
- Scott HW, Dean R, Skul H. Results of jejunioleal bypass in 200 patients with morbid obesity. *SGO*. 1977;661-73.
- García Díaz S. Indicaciones del tratamiento quirúrgico en la obesidad. *Rev Quir Esp*. 1975;2:165-72.
- García Díaz S, Pera Madrazo C, Loscertales Abril J, Arévalo Jiménez E. Trabajos originales. Estado actual de la cirugía de la obesidad. *Rev Esp Enf Ap Digestivo*. 1977;51:1-25.
- García Díaz S, Pera Madrazo C, Loscertales Abril J, Arévalo Jiménez E. Cirugía de la Obesidad. *Avances en Cirugía n.º 2*. Barcelona: Editorial Salvat; 1979: 209-24.
- García Díaz S, García Fernández G. Medical and surgical indications for treatment of morbid obesity. *World J Surg*. 1981;5:795-9.
- Baltasar A, del Río J, Bengochea M. Bypass gástrico en la obesidad mórbida. *Rev Clin Esp*. 1980;157:395-9.
- Baltasar A, Marcote E, Bou R, Bengochea M, Arlandis F. Exclusión ileal parcial en la hipercolesterinemia. A propósito de tres operaciones. *Cir Esp*. 1991;6:4475-8.
- Laporte E, Badosa F, Masdevall C. La gastroplastia para el tratamiento de la obesidad. *Cir Esp*. 1985;38:621-5.
- González-González JJ, Sanz-Alvarez L, García Bernardo C. La obesidad en la historia de la cirugía. *Cir Esp*. 2008;84:188-95.
- Váge V, Solhaug J, Berstad A, Svanes K, Viste A. Jejunioleal bypass in the treatment of morbid obesity: A 25-year follow-up study of 36 patients. *Obes Surg*. 2012;12:312-8.
- Moustarah F, Simon Marceau S, Lebel S, Biertho L, Hould FS, Marceau P, et al. Weight loss after duodenal switch without gastrectomy for the treatment of severe obesity: Review of a single institution case series of duodeno-ileal intestinal bypass. *Can J Surg*. 2010;53:S51.