

Prevalencia de afección anal en el paciente superobeso mórbido tras *bypass* biliopancreático de Scopinaro

Manuela Elía Guedea, José Antonio Gracia Solanas, Pablo Royo Dachary, José Manuel Ramírez Rodríguez, Vicente Aguilera Diago y Mariano Martínez Díez
Servicio de Cirugía General B. Hospital Clínico Universitario. Zaragoza. España.

Resumen

Introducción. El *bypass* biliopancreático de Scopinaro es una técnica bariátrica mixta. Los efectos secundarios indeseables derivados de las diarreas y los cambios de composición cualitativa típicos de las heces esteatorreicas observados con mayor frecuencia en este tipo de pacientes son: hemorroides, fisuras, abscesos y fístulas de ano. El objetivo de esta publicación es valorar la prevalencia de afección anal en los superobesos operados, así como comparar su incidencia entre ambas variantes de *bypass* biliopancreático practicadas en nuestro servicio.

Material y método. Analizamos la afección anal que presentaron 263 pacientes intervenidos de obesidad mórbida en nuestro servicio (1995-2005) tras *bypass* biliopancreático clásico (BD-C) y *bypass* biliopancreático modificado (BD-M).

Resultados. Un 18% (n = 45) de los pacientes presentó afección anal: BD-C, 38 pacientes, y BD-M, 7 pacientes (p < 0,05). La media de deposiciones diarreas fue de 3,5 (intervalo, 1-15) deposiciones/día. Los pacientes del grupo BD-C realizaban 5 deposiciones de media frente a 2 del grupo BD-M. Por orden de frecuencia fueron: fisura, hemorroides, absceso y fístula.

Conclusiones. La mayor incidencia de afección anal tras BD-C es otro factor que nos debe hacer abandonar esta técnica a favor del BD-M para el tratamiento de la superobesidad mórbida. Además, es fundamental ser conservadores en el tratamiento de la afección anal en este grupo de pacientes; siempre se debe corregir primero las alteraciones digestivas y el estado nutricional y no olvidar que la anatomía del canal anal debe ser preservada al máximo para evitar la incontinencia.

Palabras clave: *Bypass* biliopancreático. Esteatorrea. Patología anal.

Correspondencia: Dra. M. Elía Guedea.
Hospital Clínico Universitario.
San Juan Bosco, 15. 50009 Zaragoza. España.

Manuscrito recibido el 29-11-2007 y aceptado el 3-4-2008.

PREVALENCE OF ANAL DISEASES AFTER SCOPINARO'S BILIOPANCREATIC BYPASS FOR SUPER-OBESE PATIENTS

Introduction. Biliopancreatic diversion by Scopinaro (BD) is a mixed (malabsorptive and restrictive) bariatric technique that is successful in achieving long lasting weight lost in super obese patients. In fact, the diarrhoea (steatorrhea) that is expected after any malabsorptive technique can sometimes cause significant nutritional changes and anal disease: these patients are frequently referred to our coloproctology outpatient clinic due to haemorrhoids, fissures, anal sepsis and fistula basically due to changes in quality and quantity of their faeces. The aim of this paper is to find out not only the prevalence of anal disease in our series of super obese surgical patients but also to compare the incidence between the two surgical techniques we perform in our department.

Material and method. We analyzed 263 consecutive patients operated on BD of Scopinaro (50-200 cm) and modified-BD (75-225 cm) in our Department. Patients who had previously suffered from anal surgery were excluded.

Results. There were 45 patients (18%) who suffered from anal problems of which 38 cases (84.4%) were BD-S and only 7 cases with BD-M complained of anal disorders (p < 0.05). Overall, at the 18th month review, the mean number of motions per day was 3.5 (range, 1-15). Patients with BD-S had 5 motions per day as a mean. The mean number of motions for BD-M was 2. The frequency order of anal pathology observed was: anal fissure, haemorrhoids, abscess and fistula.

Conclusions. Higher incidence of anal pathology after BD of Scopinaro is another factor to take into account to avoid performing classic Scopinaro BD as opposed to modified BD for the treatment of morbid super obesity. It is mandatory to be conservative when facing anal problems in these patients, and firstly we must modify eating habits and the nutritional status. Surgery must be highly respectful to anal sphincters to avoid incontinence.

Key words: *Biliopancreatic diversion. Steatorrhea. Anal disease.*

Introducción

El *bypass* biliopancreático, descrito por Scopinaro¹ en 1979, es una técnica quirúrgica bariátrica mixta, restrictiva e hipoabsortiva, que se sigue de una pérdida ponderal satisfactoria mantenida a lo largo de los años y curación o mejoría de las comorbilidades². Su mayor inconveniente son los posibles efectos secundarios indeseables que si no están bien controlados pueden originar importantes alteraciones de la calidad de vida³.

El objetivo de las técnicas mixtas como el *bypass* biliopancreático en cuanto al mantenimiento de la pérdida ponderal en el tiempo es producir una hipoabsorción fundamentalmente para grasas y almidón, hecho que conlleva un importante cambio cualicuantitativo de las deposiciones¹.

La diarrea (esteatorrea) secundaria a la hipoabsorción es una de las consecuencias habituales de este tipo de operaciones que puede llegar a ser incapacitante y en casos extremos seguirse de desórdenes nutricionales severos. Esta situación no sólo depende de la operación en sí misma, sino también de los mecanismos adaptativos de cada individuo y, más importante todavía, de las transgresiones dietéticas frecuentes en los obesos mórbidos operados⁴.

Aunque una gran parte de los posibles trastornos metabólicos puedan controlarse con complejos de vitaminas, oligoelementos y proteínas orales administrados profilácticamente, la diarrea crónica puede ser causa de diferentes enfermedades proctológicas⁵, que suponen un incremento de la demanda asistencial de estos pacientes, que precisan intervenciones y reintervenciones con el consiguiente aumento del gasto sanitario.

Analizar la afección anal que con mayor frecuencia aparece en los pacientes sometidos a *bypass* biliopancreático (Scopinaro clásico y modificado) y compararla con la incidencia en la población general es el objetivo de este trabajo.

Las afecciones anales más frecuentemente observadas por nosotros en este tipo de pacientes son hemorroides, fisuras, abscesos y fístulas de ano, debidas fundamentalmente a las diarreas reiteradas y mantenidas y los cambios de composición cualitativa típicos de las heces esteatorreicas de los procesos hipoabsortivos.

En nuestro servicio de cirugía la superobesidad mórbida (índice de masa corporal [IMC] > 50) se trata, a partir del año 1995, con la técnica clásica de Scopinaro (asa común, 50 cm; asa digestiva, 200 cm, y gastrectomía, 4/5), aunque desde 2001 hemos alargado las longitudes intestinales (asa común, 75 cm; asa digestiva, 225 cm).

En las series publicadas de cirugía bariátrica hipoabsortiva no hemos encontrado artículos específicos que hagan referencia a la patología proctológica secundaria ni a las consiguientes alteraciones de la calidad de vida.

Material y método

Analizamos la afección anal que presentaron 263 pacientes intervenidos de obesidad mórbida en el Servicio de Cirugía B del Hospital Clínico Universitario de Zaragoza (1995-2005), sometidos a técnicas mixtas (*bypass* biliopancreático clásico, según técnica de Scopinaro, con asa común de 50 cm y asa alimentaria de 200 cm, y *bypass* biliopan-

creático modificado con asa común de 75 cm y asa alimentaria de 225 cm).

Nuestro protocolo para el superobeso mórbido (IMC > 50) desde 1995 hasta 2001 fue realizar *bypass* biliopancreático clásico y a partir de ese año, y basándonos en el análisis de nuestros resultados publicados en *Obesity Surgery*⁶ y comunicados en los congresos de la Sociedad Española de Cirugía Bariátrica, decidimos aumentar la longitud del asa común a 75 cm y el asa digestiva a 225 cm (*bypass* biliopancreático modificado) para intentar disminuir la incidencia de efectos adversos.

Hemos clasificado la patología proctológica según los criterios encontrados en la literatura:

- Definimos diarrea como el aumento del número y/o disminución de la consistencia de las deposiciones, y esteatorrea, como la presencia de grasa en las heces (> 7 g/día) de características amarillentas, oleosas, de olor rancio y que flotan en el agua.

- Hemos dividido las hemorroides según los 4 grupos clásicos referidos en la mayoría de los trabajos publicados⁶.

- Para los abscesos y las fístulas hemos seguido la clasificación de Parks⁷ y para su diagnóstico hemos realizado exploración anal clásica (inspección, tacto rectal, anoscopia, estilete, etc.), ecografía endoanal, y para casos de fístulas complejas transefinterianas altas, supraesfinterianas o extraesfinterianas, la resonancia magnética (RM).

- Para definir los grados de incontinencia se utilizó la escala de Pescatori⁸, además de la ecografía endoanal, hemos utilizado para su estudio la manometría y el diario de incontinencia.

Se excluyó para este estudio a los pacientes que habían presentado afección anal antes de la cirugía antiobesidad.

Hemos analizado la relación de variables cuantitativas con distribución normal con la prueba de la *t* de Student. Las variables que siguen la distribución normal han sido analizadas con la prueba de la *U* de Mann-Whitney. Para relaciones entre variables cualitativas se utilizó la prueba de la χ^2 .

Resultados

De los 263 pacientes intervenidos, se excluyó a 13 del estudio por presentar afección anal previa. Del grupo de estudio (250 pacientes), 150 se sometieron a derivación biliopancreática clásica (DB-C) y 100 a derivación biliopancreática modificada (DB-M). El 23% (n = 58) eran varones y el 77% (n = 192), mujeres. El intervalo de edad fue 18-64 años. El número medio de deposiciones/día a los 18 meses de la intervención fue 3,5 (intervalo, 1-15) de características blandas. El período medio de seguimiento fue 5 (intervalo, 1-10) años.

De los 250 pacientes estudiados, 45 (18%) presentaron afección anal.

Las características muestrales para este grupo de 45 pacientes fueron las siguientes: el 36%, varones; el 64%, mujeres, con un intervalo de edad de 35-64 años. El número de deposiciones/día medio para este subgrupo al año de la intervención fue 5 (intervalo, 2-15) de consistencia blanda. De estos pacientes, el 84,4% (38/45) se sometió a DB-C y el 15,6% (7/45) restante, a DB-M.

El número de deposiciones medio al año de la intervención fue 5 deposiciones/día para los pacientes sometidos a derivación clásica y 2 deposiciones/día para los sometidos a derivación modificada.

La frecuencia de afección anal fue mayor en los pacientes con *bypass* clásico (25%) que en los pacientes con *bypass* modificado (7%); esta diferencia fue estadísticamente significativa ($p < 0,05$).

De los 45 pacientes, 3 (6,6%) presentaron, a lo largo del seguimiento, algún episodio de desnutrición que requirió hospitalización, todos con derivación clásica.

Las complicaciones desarrolladas fueron las siguientes:

Fisura anal

Hubo 20 casos: 18 (90%) en pacientes sometidos a *bypass* clásico y 2 (10%) con *bypass* modificado. Distribución: 14 mujeres y 6 varones. Localización: 12 en línea media posterior, 6 en línea media anterior (todas mujeres) y 2 de localización lateral en espejo. La clínica fue el dolor intenso tras la deposición en el 90% y rectorragia en el resto. Ocho pacientes requirieron tratamiento quirúrgico, esfinterotomía lateral interna, por no responder satisfactoriamente al tratamiento médico conservador (baños con agua tibia, analgésicos, medidas dietéticas para combatir la diarrea, antagonistas del calcio, pomada de nitroglicerina, etc.) utilizado siempre de inicio en estos pacientes.

Abscesos anales

Hubo 10 casos de abscesos anales en 8 pacientes; 6 (75%) pacientes con *bypass* clásico y 2 (25%) con *bypass* modificado. Localización: 3 perianales, 4 isquiorrectales y 1 de ellos en herradura. En todos los casos se realizó drenaje quirúrgico urgente. Dos pacientes sufrieron abscesos recidivantes. Un paciente que había sido ingresado por desnutrición presentó durante el ingreso una gangrena de Fournier que obligó a 4 revisiones con anestesia para drenaje (sometido a *bypass* clásico).

Fístulas

A lo largo del seguimiento 7 pacientes presentaron supuración anal crónica condicionada por una fístula anal. A 6 de éstos se les había realizado *bypass* clásico y a 1, *bypass* modificado.

Localización: 5 eran simples, interesfinterianas y se trataron mediante fistulotomía y las 2 restantes eran transefinterianas altas que han sido tratadas hasta el momento mediante sedal de drenaje, con revisiones periódicas en nuestras consultas hasta conseguir mejor control dietético y disminución del número de deposiciones.

En este grupo de pacientes para las dos fístulas transefinterianas altas no hemos querido realizar ninguna técnica más agresiva, como *flaps* de avance, por el mayor riesgo de incontinencia. Hemos preferido mantenerlas tutorizadas para su adecuado drenaje y próxima valoración para entrar en estudio multicéntrico en el que se utilizan tratamientos con menor riesgo de incontinencia, como los pegamentos biológicos, células madre, etc.

Hemorroides

Durante el seguimiento, 15 pacientes han presentado hemorroides sintomáticas. Éstas fueron más frecuentes (14 pacientes) en los pacientes sometidos a *bypass* clásico. Sólo 1 paciente de los sometidos a *bypass* modificado presentó hemorroides.

De los 15, 3 tuvieron que acudir a urgencias por prolapso hemorroidal sin trombosis tratado mediante su reducción (aplicación de azúcar para reducir el edema) y medidas higiénico-dietéticas clásicas. En 4 pacientes ha sido necesaria la cirugía (hemorroides de grado III-IV sintomáticas), en que se llevó a cabo hemorroidectomía clásica de tres paquetes según técnica de Milligan y Morgan. En otros 2 pacientes se practicó una anopexia grapada según técnica de Longo ya que asociaban un prolapso mucoso.

En este último párrafo sólo se han comentado los pacientes que presentaron alguna complicación o tratamiento quirúrgico de las hemorroides (9 pacientes), en el resto se indicaron las medidas higiénico-dietéticas correspondientes por lo que no se comentan.

Incontinencia

En total, 5 pacientes, 3 del grupo DB-C y 2 del grupo DB-M, referían incontinencia para gases (A2 según la escala de Pescatori); 2 de éstos se habían sometido a algunas de las intervenciones descritas anteriormente (una esfinterotomía, donde la incontinencia fue temporal, ya que se corrigió a partir de los 6 meses, y otra tras hemorroidectomía clásica donde la ecografía endoanal no mostró ninguna alteración estructural). Las 3 restantes eran mujeres con antecedentes de partos traumáticos (fórceps). En la manometría se apreció una disminución de la presión del esfínter interno y el externo sin objetivarse alteraciones en la ecografía.

Hubo 2 incontinencias severas (C6) en pacientes con *bypass* clásico que presentaban 15 deposiciones/día y desnutrición caloricoproteínica que obligaron a reintervenir para alargar el asa común. La ecografía y la manometría mostraron un canal anal normal.

Prurito anal

En total lo presentó, en algún momento del seguimiento postoperatorio, el 80% de los superobesos intervenidos (200/250 pacientes). El prurito anal afectó al 100% de los pacientes con afección anal. Al ser tan prevalente y difícil de cuantificar en el seguimiento, no se ha incluido en el porcentaje total de pacientes con afección anal.

En la tabla 1 quedan reflejados los pacientes y las afecciones que presentaron según la técnica quirúrgica, así como el porcentaje que suponen y su comparación con la prevalencia de estas enfermedades en la población general (obesos y no obesos)⁹.

Discusión

El *bypass* biliopancreático descrito por Scopinaro¹ es una de las técnicas antiobesidad más controvertidas, ya que aunque está demostrado que cuanto más agresiva es una técnica bariátrica mejores son sus resultados en términos de pérdida ponderal y su mantenimiento en el tiempo, así como en cuanto a la mejoría de las comorbilidades, el precio pagado por el paciente en lo referente a

TABLA 1. Afecciones anales presentadas por los pacientes

	Fisura	Abscesos	Fístulas	Hemorroides	Incontinencia
Scopinaro clásico (38/150 pacientes; 25%)	18 (12%)	7 (4,6%)	6 (4%)	14 (9,3%)	5 (3,3%)
Scopinaro modificado (7/100 pacientes; 7%)	2 (2%)	3 (3%)	1 (1%)	1 (1%)	2 (2%)
Total (45/250 pacientes; 18%)	20 (8%)	10 (4%)	7 (3%)	15 (6%)	7 (3%)
Población general*	7%	—	—	5%	1-10%

*Datos según Guía Clínica de Cirugía Colorrectal de la Asociación Española de Cirujanos⁹.

efectos indeseables o adversos e incluso a la afección derivada de estos efectos es también elevado. En muchas ocasiones la calidad de vida del paciente se ve influida de forma negativa por estos “efectos colaterales”. Además, se produce un aumento de la demanda de consultas, tanto programadas como urgentes, y eleva el número de tratamientos e intervenciones derivadas de estos efectos secundarios y, por consiguiente, el gasto sanitario².

Es bien conocido que la etiología de la patología anal es multifactorial. Un factor desencadenante presente tras esta intervención, además de los malos hábitos dietéticos que tienen estos pacientes, es la diarrea (esteatorrea), por irritación química de las heces líquidas¹⁰. El *bypass* biliopancreático produce un aumento del número de deposiciones y una disminución de su consistencia por hipoabsorción grasa. La diarrea aparece fundamentalmente los primeros meses tras la intervención y posteriormente llega a estabilizarse entre los 18/24 meses, momento en que, por lo general, también se ha producido la estabilización de la pérdida ponderal. Por eso nosotros evaluamos el número de deposiciones en ese momento. No obstante, hay un número no despreciable de pacientes en los que, porque fallan los mecanismos de adaptación, por incumplimiento de las indicaciones dietéticas postoperatorias o por ambos mecanismos a la vez, se pueden producir episodios autolimitados de colitis a lo largo del seguimiento, que causan, entre otros efectos adversos, procesos patológicos anales. Al observar nuestros resultados vemos que cuanto mayor fue el número de deposiciones, mayor fue la existencia de enfermedad anal, por lo que apareció más frecuentemente en el grupo de pacientes con derivación clásica (intervención más agresiva) que en el grupo de pacientes con derivación modificada, con una diferencia significativa.

Podemos deducir también de nuestra serie que los pacientes que presentaron episodios de desnutrición severa y que requirieron ingreso por esta causa sufrieron los cuadros sépticos más importantes y severos, como la gangrena de Fournier descrita en estados de inmunosupresión hasta en el 75% de los casos, causada por la desnutrición¹¹.

Aunque la comparación con la población general es difícil por la falta de estudios sobre la prevalencia real de la afección anal, hemos observado que es similar en la DB-M y más frecuente en la DB-C. El absceso perianal en la población general es más frecuente en varones, como en nuestro grupo de obesos intervenidos, con edades comprendidas entre los 20 y los 60 años, y aunque la teoría criptoglandular es la más aceptada, su etiología no es bien conocida¹². Se ha relacionado también con las diarreas y con una mala higiene de la región perianal, hechos comunes en el grupo al que nos referimos. El trata-

miento siempre debe ser el drenaje quirúrgico de manera urgente. En este grupo de pacientes recomendamos además el empleo de antibióticos, ya que la mayoría de ellos asocian metabolopatías o inmunosupresión por la desnutrición que produce esta intervención¹³. En nuestra serie las fístulas han aparecido en 7 pacientes, 5 de ellos habían presentado previamente un absceso que fue drenado. El debate abierto en torno al tratamiento quirúrgico de este problema se encuentra siempre en cuanto a la preservación de la continencia y en reducir al máximo el número de recidivas. En las fístulas simples la puesta a plano o fistulotomía es la técnica de elección, que está indicada en las fístulas interesfinterianas y transefinterianas bajas, y permite la resolución del 80-90%¹⁴. En nuestra serie los 5 pacientes tratados mediante esta técnica han evolucionado de manera satisfactoria a lo largo del seguimiento sin recidiva alguna. No obstante, al plantear el tratamiento quirúrgico en este tipo de pacientes deberemos intentar ser lo más conservadores posibles por el elevado riesgo de incontinencia que asocian. Por ello hemos preferido colocar setones de drenaje en las 2 fístulas transefinterianas altas que observamos, insistir en unos adecuados hábitos dietéticos para lograr disminuir el número de deposiciones y evitar o tratar el sobrecrecimiento bacteriano (metronidazol/neomicina oral) antes de realizar cirugías más agresivas, como los colgajos de avance, donde el porcentaje de recidiva puede llegar al 33% en fístulas supraesfinterianas y extraesfinterianas y la incontinencia, aunque leve, hasta el 31%¹⁵. Además, la aparición de nuevos tratamientos genera nuevas esperanzas en el manejo de estas fístulas complejas¹⁶⁻¹⁸.

Muchos de nuestros enfermos refieren en el seguimiento prurito anal, probablemente secundario a irritación perianal por escape inadvertido de material fecal a través del ano, que, junto con la sudoración excesiva, la falta de higiene y el rascado continuo, hace que se produzcan laceraciones perianales que pueden observarse en la exploración anal. Debe insistirse en la exquisita higiene de la zona, preferiblemente con ducha o baños de asiento tras cada deposición siempre que sea posible¹⁹.

El prolapso hemorroidal, fundamentalmente descrito tras estreñimiento importante, también puede producirse, como en nuestros pacientes, tras episodios diarreicos severos²⁰. Todos respondieron de forma satisfactoria a la reducción del edema con azúcar y suaves maniobras de reducción, además de tratamiento analgésico e higiénico-dietético (fibra, abundante ingesta de líquidos, así como la restricción de alimentos y bebidas irritantes para el ano, como cafeína, picantes, etc., y medicación venotónica).

El tratamiento quirúrgico de las hemorroides sintomáticas debe restringirse, y más en estos pacientes, a aque-

llas de grado III y, fundamentalmente, de grado IV que no mejoran con tratamiento médico conservador, ya que se ha atribuido un porcentaje nada despreciable de incontinencia tras hemorroidectomía, secundaria a dos factores fundamentales: la pérdida temporal de la sensibilidad del canal anal y la menor consistencia de la deposiciones²¹. Nuestros 4 pacientes intervenidos no han presentado complicaciones postoperatorias inmediatas ni durante el seguimiento.

Aunque clásicamente la fisura anal se ha asociado a estreñimiento, hasta en un 7% la diarrea puede ser su desencadenante, ya que el paso de heces líquidas irritantes es un factor de mantenimiento que hace que cronifique con mayor frecuencia que en los pacientes estreñidos²². Ésta apareció en 20 (8%) de nuestros pacientes coincidiendo con el aumento en el número de deposiciones tras transgresiones dietéticas. Scopinaro describe en su serie hasta un 2% de esta afección²³, en nuestro grupo el porcentaje fue llamativamente mayor, quizá porque nosotros tenemos un seguimiento del 80% de los pacientes a largo plazo. En el 90% de los casos de nuestra serie el dolor tras la deposición fue el síntoma principal motivo por el que acudieron a urgencias. Al contrario que en la población general, donde la fisura más frecuentemente se localiza en la línea media posterior, en este grupo fueron más frecuentes las localizaciones atípicas laterales, anteriores (más frecuentes en mujeres hasta en un 10%) y en espejo. El tratamiento en estos casos fue satisfactorio con medidas conservadoras (corrección de hábitos alimenticios, baños de asiento con agua tibia, pomadas lubricantes o con corticoides de escasa absorción, además de instaurar metronidazol para tratar el sobrecrecimiento bacteriano, como propone Scopinaro²⁴). Cuatro de estos pacientes presentaron una fisura crónica reagudizada de localización posterior, todos eran varones y presentaban buen tono esfinteriano por lo que se sometieron a una esfinterotomía lateral interna abierta sin referir incontinencia en el seguimiento a medio-largo plazo.

La incontinencia puede definirse como el paso involuntario o la inhabilidad para controlar la descarga de material fecal, líquidos o gases a través del ano. Ocurre cuando uno o varios mecanismos que intervienen en la continencia están afectados en un grado que no puede ser compensado por los demás mecanismos²⁵. Aunque en la población general su prevalencia ha sido subestimada, puede llegar hasta un 10% en individuos adultos. Además, en las mujeres, por asociarse a lesiones obstétricas, puede ser hasta 8 veces más frecuente²⁶. Las deposiciones líquidas imponen un gran esfuerzo a los mecanismos de continencia y pueden desencadenar problemas latentes en los mecanismos neuromusculares que la regulan. En nuestra serie 5 pacientes referían incontinencia para gases, todos ellos con cirugía anal u obstétrica previa, donde se sumaban factores causales (cirugía previa, partos traumáticos, disminución de la consistencia de las deposiciones). En la ecografía endoanal se observó defecto de esfínter interno en 3 casos.

Como se describió anteriormente, 2 de nuestros pacientes con incontinencia (15-20 deposiciones/día), a pesar de que el complejo esfinteriano estaba preservado (ecografía y manometría anal). En ellos fue necesaria una reintervención para alargar el asa común, desha-

ciendo el *bypass* para corregir los mecanismos hipoabsortivos que, además, condicionaban reingresos frecuentes por desnutrición. Recuperaron el 40% del sobrepeso perdido.

Como conclusión, a la vista de nuestros resultados, observamos que con la técnica de Scopinaro clásica hubo un porcentaje significativamente mayor de afección anal que con la técnica modificada, fundamentalmente condicionado por el mayor número de deposiciones, así como por su consistencia, lo que condiciona que este grupo de pacientes precisen más consultas e intervenciones en detrimento de su calidad de su vida. Además de las otras morbilidades asociadas al *bypass* biliopancreático clásico, como la hipoproteinemia y los déficit de vitaminas y oligoelementos, la afección anal es otro factor que nos debe hacer replantear la realización de la técnica clásica en el superobeso mórbido a favor de la técnica modificada; según nuestros resultados la pérdida ponderal y la mejoría de comorbilidades se mantienen en los *bypass* modificados²⁷. Otros grupos también han publicado resultados similares con la modificación de medidas para minimizar los efectos adversos de esta cirugía^{28,29}.

Es de capital importancia ser conservadores en el tratamiento de la afección anal en este grupo de pacientes; siempre hay que corregir primero las alteraciones digestivas y el estado nutricional previo y aun así no olvidar nunca que la anatomía del canal anal debe ser preservada al máximo posible para evitar la incontinencia, ya que en estos pacientes, por lo menos, uno de los mecanismos de continencia se encuentra alterado.

Bibliografía

- Scopinaro N, Gianetta E, Civalieri D, Bonulami U, Bachi V. Biliopancreatic bypass for obesity: II. Initial experience in man. *Br J Surg*. 1979;66:618-20.
- Scopinaro N. Biliopancreatic diversion: mechanisms of action and long-term results. *Obes Surg*. 2006;16:683-9.
- Guedeá ME, Arribas del Amo D, Solanas JA, Marco CA, Bernadó AJ, Rodrigo MA, et al. Results of biliopancreatic diversion after five years. *Obes Surg*. 2004;14:766-72.
- Bloomberg R, Fleishman A, Nalle J, Herron D, Kini S. Nutritional deficiencies following bariatric surgery: what have we learned? *Obes Surg*. 2005;15:145-54.
- Johanson JF. Association of hemorrhoidal disease with diarrheal disorders: potential pathogenic relationship? *Dis Colon Rectum* 1997; 40:215-21.
- Kaidar-Person O, Person B, Wexner SD. Hemorrhoidal disease: A comprehensive review. *J Am Coll Surg*. 2007;204:102-17.
- Parks AG, Gordon PH, Hardcastle JE. A classification of fistula in ano. *Br J Surg*. 1976;63:1-12.
- Pescatori M. Grading of incontinence after surgery for anal fistulas. *Dis Colon Rectum*. 1994;37:288.
- Asociación Española de Cirujanos. Guía Clínica de Cirugía Coloproctológica. Lledó Matosés S, editor. Madrid: Arán; 2000.
- Holzheimer RG. Hemorrhoidectomy: indications and risks. *Eur J Med Res*. 2004;9:18-36.
- Yanar H, Taviloglu K, Ertekin C, Guloglu R, Zorba U, Cabioglu N. Fournier's gangrene: risk factors and strategies for management. *World J Surg*. 2006;30:1750-7.
- Millan M, García-Granero E, Esclapez P, Flor-Lorente B, Espi A, Lledo S. Management of intersphincteric abscesses. *Colorectal Dis*. 2006;8:777-80.
- Martínez-Valls JF, Civera M. Déficit nutricionales tras cirugía bariátrica. *Rev Esp Obes*. 2007;5:19-26.
- Rosa G, Lolli P, Piccinelli D, Mazzola F, Bonomo S. Fistula in ano: anatomoclinical aspects, surgical therapy and results in 844 patients. *Tech Coloproctol*. 2006;10:215-21.

15. Uribe N, Millan M, Minguez M, Ballester C, Asencio F, Sanchiz V, et al. Clinical and manometric results of endorectal advancement flaps for complex anal fistula. *Int J Colorectal Dis.* 2007;22:259-64.
16. Singer M, Cintron J. New techniques in the treatment of common perianal diseases: stapled hemorrhoidopexy, botulinum toxin, and fibrin sealant. *Surg Clin North Am.* 2006;86:937-67.
17. Johnson EK, Gaw JU, Armstrong DN. Efficacy of anal fistula plug vs. fibrin glue in closure of anorectal fistulas. *Dis Colon Rectum.* 2006;49:371-6.
18. Garcia-Olmo D, Garcia-Arranz M, Cuellar ES, Blanco IF, Montes JA, Pinto FL, et al. Autologous stem cell transplantation for treatment of rectovaginal fistula in perianal Crohn's disease: a new cell-based therapy. *Int J Colorectal Dis.* 2003;18:451-4.
19. Zuccati G, Lotti T, Mastrolorenzo A, Rapaccini A, Tiradritti L. Pruritus ani. *Dermatol Ther.* 2005;18:355-62.
20. Herold A. Therapy of hemorrhoidal disease. *Chirurg.* 2006;77:737-47.
21. Jayaraman S, Colquhoun PH, Malthaner RA. Stapled versus conventional surgery for hemorrhoids. *Cochrane Database Syst Rev.* 2006;18(4):CD005393.
22. Oh C, Divino CM, Steinhagen RM. Anal fissure. 20-year experience. *Dis Colon Rectum.* 1995;38:378-82.
23. Scopinaro N, Gianetta E, Adami GF, Friedman D, Traverso E, Marinari GM, et al. Biliopancreatic diversion for obesity at eighteen years. *Surgery.* 1996;119:261-8.
24. Scopinaro N, Adami GF, Marinari GM, Gianetta E, Traverso E, Friedman D, et al. Biliopancreatic diversion. *World J Surg.* 1998;22:936-46.
25. Scarlett Y. Medical management of fecal incontinence. *Gastroenterology.* 2004;126:55-63.
26. Shafik A, El Sibai O, Shafik IA, Shafik AA. Stress, urge, and mixed types of partial fecal incontinence: pathogenesis, clinical presentation, and treatment. *Am Surg.* 2007;73:6-9.
27. Gracia JA, Martinez M, Aguilera V, Elia M, Royo P. Postoperative morbidity of biliopancreatic diversion depending on common limb length. *Obes Surg.* 2007;17:1306-11.
28. Larrad A, Moreno B, Camacho A. Resultados a 2 años de la técnica de Scopinaro en el tratamiento de la obesidad mórbida. *Cir Esp.* 1995;58:23-6.
29. Baltasar A. Cruce duodenal. *Cir Esp.* 2004;75:259-66.