

International

PERSPECTIVES IN SURGERY



DERIVACIÓN BILIOPANCREÁTICA DE LARRAD

Dres. Antonio Martín Duce, José M. Mugüerza, Rafael Villeta, Inmaculada Lasa,
Pilar Hernández, Óscar Lozano

SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL. HOSPITAL UNIVERSITARIO PRÍNCIPE DE ASTURIAS
(JEFE DE SERVICIO: J. GRANELL VICENT)

UN SERVICIO DE MERCK SHARP & DOHME A LOS CIRUJANOS

AUTORES

A. Martín Duce*
J. M. Mugüerza**
R. Villeta**
I. Lasa**
P. Hernández**
Ó. Lozano***

CORRESPONDENCIA

Dr. Antonio Martín Duce
Servicio de Cirugía
Hospital Universitario Príncipe de Asturias
Ctra. Alcalá-Meco, s/n. 28805 Alcalá de Henares (Madrid)
E-mail: amartin@hupa.insalud.es
www.drmartin-duce.com



Antonio Martín Duce



J. M. Mugüerza



Rafael Villeta



Inmaculada Lasa



Pilar Hernández



Óscar Lozano

- * Profesor Asociado de Cirugía. Médico Adjunto del Servicio de Cirugía General. Hospital Príncipe de Asturias. Alcalá de Henares. Madrid.
- ** Médico Adjunto del Servicio de Cirugía General. Hospital Príncipe de Asturias. Alcalá de Henares. Madrid.
- *** Residente de Cirugía General. Servicio de Cirugía General. Hospital Príncipe de Asturias. Alcalá de Henares. Madrid.

El contenido de esta información refleja las conclusiones y hallazgos propios de los autores y no son necesariamente los de MERCK & CO., INC., ni los de ninguna de sus afiliadas. Se presenta como un servicio a la profesión médica. Una información más detallada, y la aceptada por la compañía respecto a indicaciones, dosificación, administración, contraindicaciones, precauciones y efectos secundarios, está contenida en la Ficha Técnica del producto correspondiente.

DERIVACIÓN BILIOPANCREÁTICA DE LARRAD

Antonio Martín Duce
José M. Mugüerza
Rafael Villeta
Inmaculada Lasa
Pilar Hernández
Óscar Lozano

Servicio de Cirugía General
Hospital Universitario Príncipe de Asturias
(Jefe de Servicio: J. Granell Vicent)

I. INTRODUCCIÓN

Se define la obesidad mórbida como aquel sobrepeso por encima del 175% del peso ideal, el exceso de al menos 45 kgs sobre el peso ideal o un índice de masa corporal mayor de 40.

En 1979 Nicola Scopinaro (1) describió una técnica quirúrgica que denominó deri-

vación biliopancreática. La misma permite el mantenimiento de la circulación enterohepática y evita las complicaciones de un asa ciega. La pérdida de peso es debida inicialmente a una reducción de la ingesta, mecanismo restrictivo, y posteriormente a un proceso mixto de maldigestión y malabsorción (2).

Desde 1994 nuestro grupo viene realizando, con excelentes resultados, una modificación de esta técnica diseñada por el Dr. Álvaro Larrad, que pre-

senta como principal variación respecto a la original, el acortamiento del asa biliopancreática en favor del asa de alimentación (Fig.1).

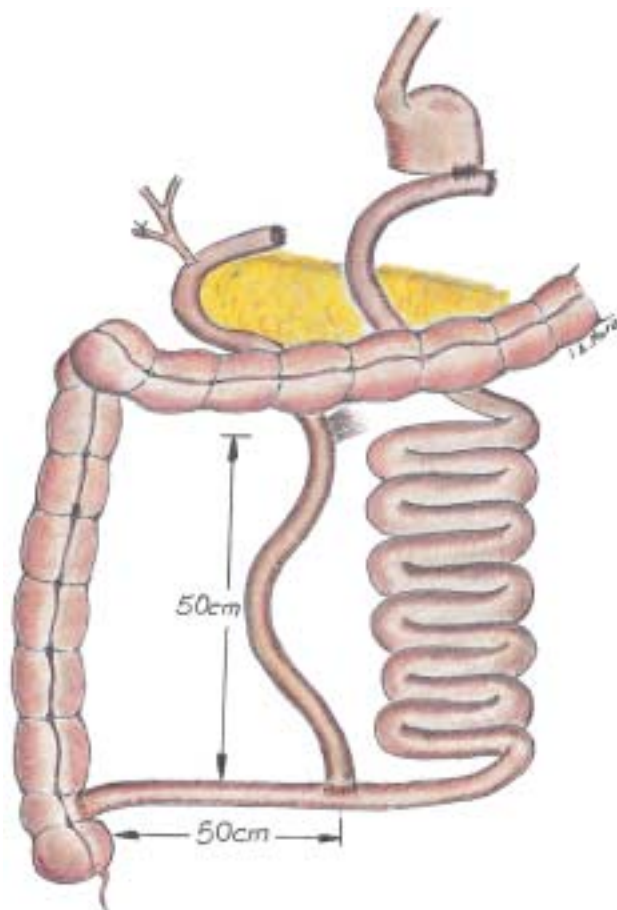


Figura 1. Técnica de Scopinaro modificada por Larrad.

II. VALORACIÓN PREOPERATORIA

Una vez remitido el paciente por el Servicio de Endocrinología y sentada la indicación quirúrgica, se realiza un exhaustivo control analítico preoperatorio (Tabla I). El estudio de la masa ósea se completa con la realización de una densitometría y una ecografía del tejido óseo. Los estudios radiológicos efectuados son una radiografía de tórax, un estudio baritado esofagogástrico y una ecografía hepática. El preoperatorio se completa con una valoración respiratoria (espirometría y gasometría arterial basal), cardiológica (ECG y ecocardiografía), psiquiátrica y anestésica.

Previamente a la intervención, el paciente recibe 10 sesiones de fisioterapia respiratoria, cuyo objetivo fundamental es el aprendizaje de las técnicas de movilización diafragmática.

TABLA I
PROTOCOLO
ANALÍTICO/PREOPERATORIO

Hemograma.
Estudio de coagulación.
Bioquímica hepática.
Bioquímica renal.
Estudio hormonal completo.
Proteínas nutricionales.
Estudio del metabolismo del calcio.
Estudio del metabolismo lipídico.
Curva de glucemia. HbA 1c.
Cobre. Zinc.
Serología virus B, C y HIV.

III. TÉCNICA QUIRÚRGICA

Todos los pacientes reciben tratamiento profiláctico de tromboembolismo pulmonar con una dosis preoperatoria de heparina de bajo peso molecular, así como 2 g IV de una cefalosporina de segunda generación. A todos ellos se les practica un vendaje de las extremidades inferiores y se les coloca un catéter epidural para el tratamiento postoperatorio del dolor e igualmente facilitar su movilización precoz y una mejor colaboración en la fisioterapia respiratoria.

La intervención se realiza a través de una laparotomía media supraumbilical, pudiendo extenderse infraumbilicalmente en aquellas ocasiones que se precise.

Inicialmente se practica una colecistectomía reglada a todos los pacientes. A continuación, y con objeto de poder evaluar actuales o futuras alteraciones hepáticas, se realiza una biopsia hepática en cuña (Fig. 2).

La técnica que realizamos consiste esencialmente en una gastrectomía subtotal. Aunque puede haber diferencias, según los grupos, en la extensión de la misma (3/4, 4/5...), en nuestro caso efectuamos una resección 3/4 siguiendo los pasos clásicos de una resección gástrica (Figs. 3-7). Como patología benigna que es, la liberación de la curvadura mayor la efectuamos preservando los vasos gastroepiploicos. El cierre

del muñón duodenal se practica con una GIA 50 cubriendo siempre las grapas con puntos sero-serosos de seda 3/0. La sección gástrica se efectúa con una TA 90 recubriendo el muñón gástrico con puntos sero-serosos de seda 2/0, excepto en los 3 cm. próximos a la curvadura mayor, zona donde se practicará la anastomosis (Fig. 8).

Previamente a la misma y tomando como punto de partida el ángulo de Treitz, se miden, al menos en tres ocasiones para asegurar la exactitud, 50 cm. de yeyuno. En este punto se efectúa la sección del mismo con una GIA 55 (Fig. 9). Las grapas del muñón distal del yeyuno se cubren de la misma manera que el muñón duodenal. Se practican unas marcas con bisturí eléctrico sobre la serosa yeyunal a anastomosar, las cuales facilitarán la ejecución de una sutura correcta sobre todo el borde antimesentérico. Ello evitará la posible realización de una sutura oblicua.

Se asciende el yeyuno en posición retrocólica y se efectúa una anastomosis gastroyeyunal término-lateral en dos planos con puntos sueltos de vicryl 3/0 y seda 2/0, comenzando cada capa desde el ángulo de la curvadura mayor (Fig. 10). A nivel del ángulo próximo a la curvadura menor, principal origen de futuras fístulas, somos especialmente cuidadosos y damos un punto de refuerzo que abarca yeyuno y ambas capas,

posterior y anterior, respectivamente, de la pared gástrica (Fig. 11).

Una vez finalizada la anastomosis gastro-yeyunal se miden, también por triplicado, 50 cm. de íleon terminal a contar desde la válvula íleo-cecal. Es en este punto donde se procederá a realizar el pie de asa con una anastomosis yeyuno-ileal término-lateral en dos planos de vicryl 3/0 y seda 3/0 (Fig. 12). El cierre de la brecha mesentérica se efectúa con puntos de seda 3/0.

Tras la colocación de una sonda nasogástrica en el fundus gástrico, se deja un drenaje tipo Penrose que cubre el trayecto de la cara posterior de la anastomosis gástrica, lecho vesicular y muñón duodenal.

El cierre de la pared se realiza en un solo plano con varios puntos continuos de maxon 1 que abarcan unos 5 cm. cada uno (Fig. 13). Como medida de refuerzo de la pared, siempre se utilizan puntos totales tipo ventrofyl (Fig. 14).



Figura 2. Biopsia hepática «en cuña».

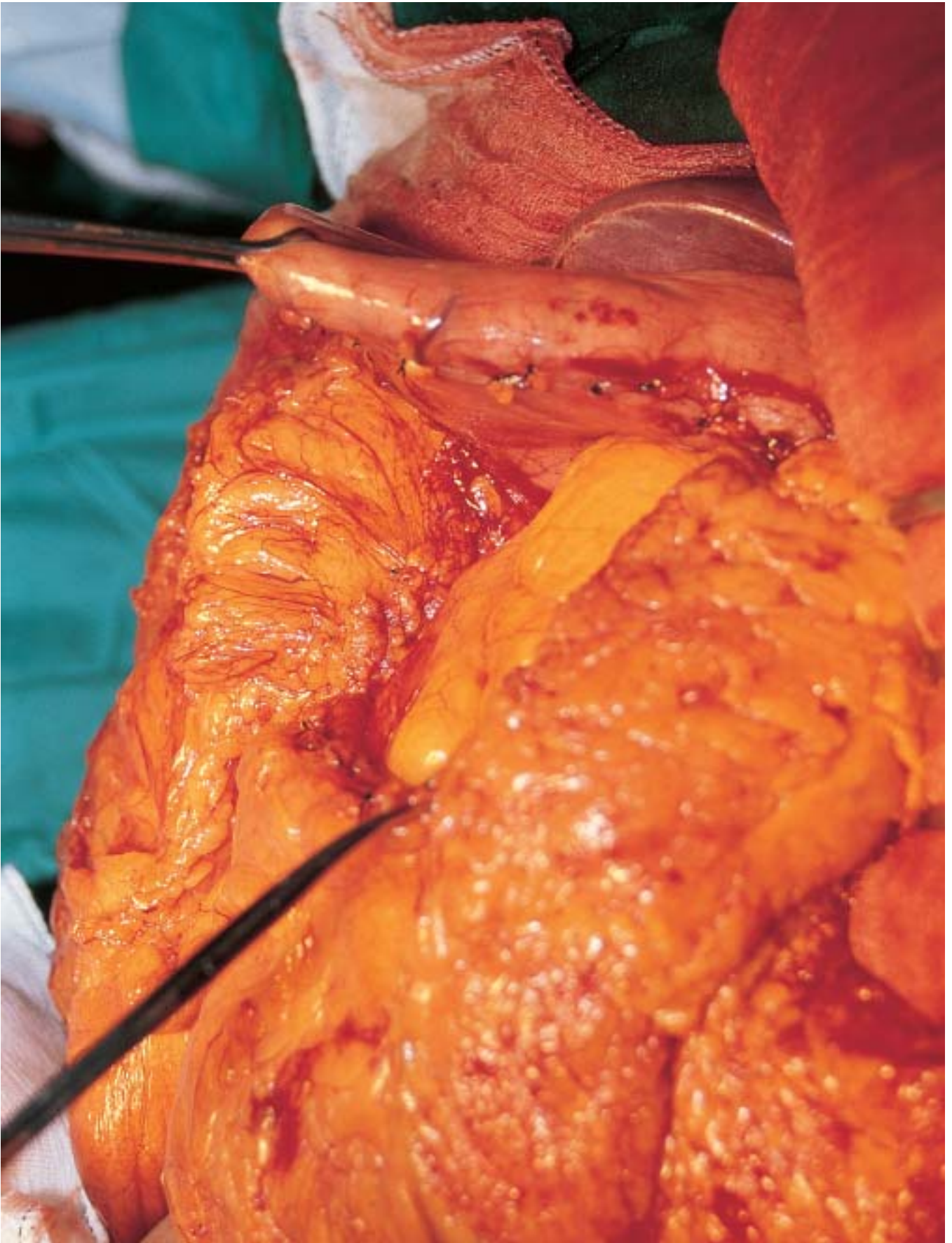


Figura 3. Liberación de la curvadura mayor entre la pared gástrica y la arcada gastroepiploica.

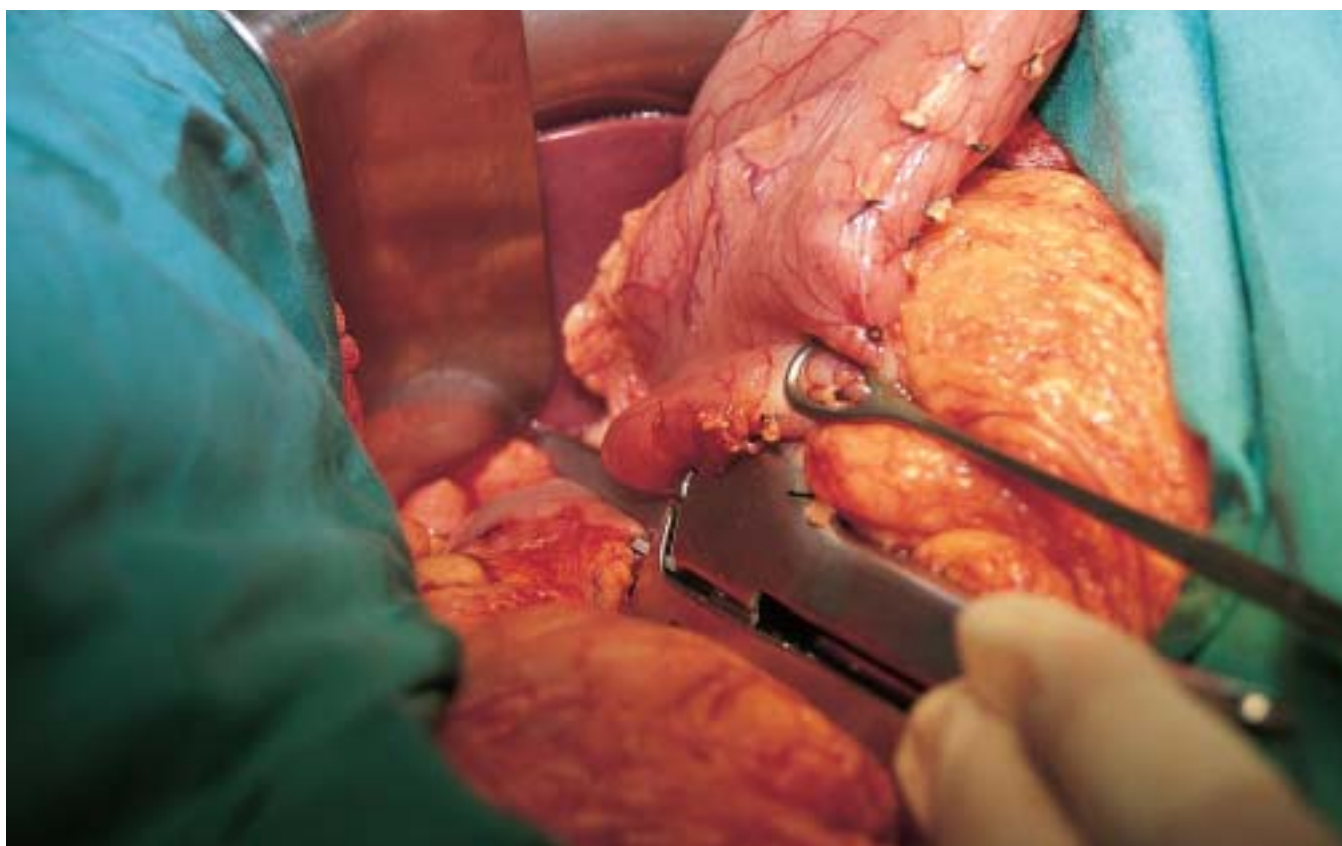


Figura 4. Sección del duodeno con una GIA-50.

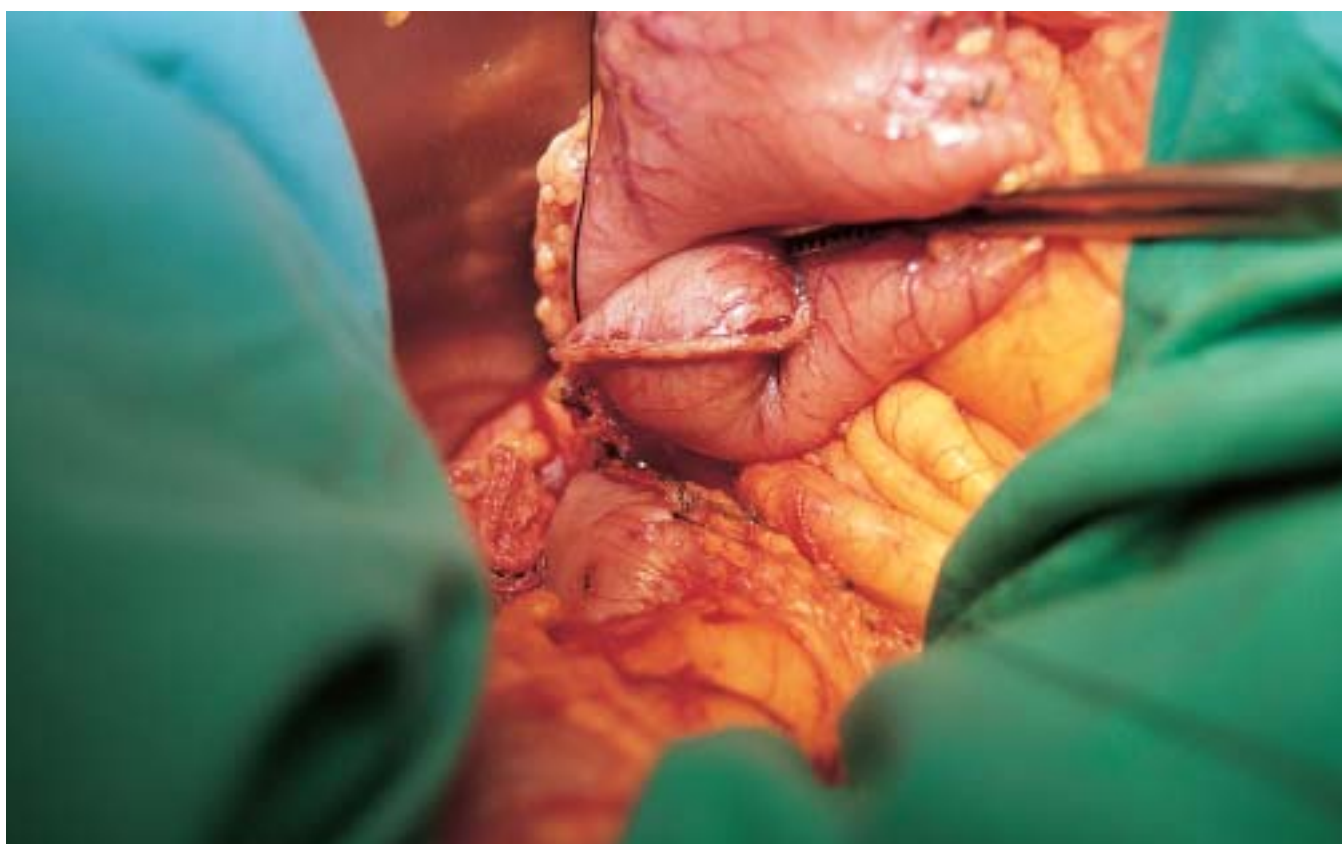


Figura 5. Puntos de recubrimiento seroso del muñón duodenal.

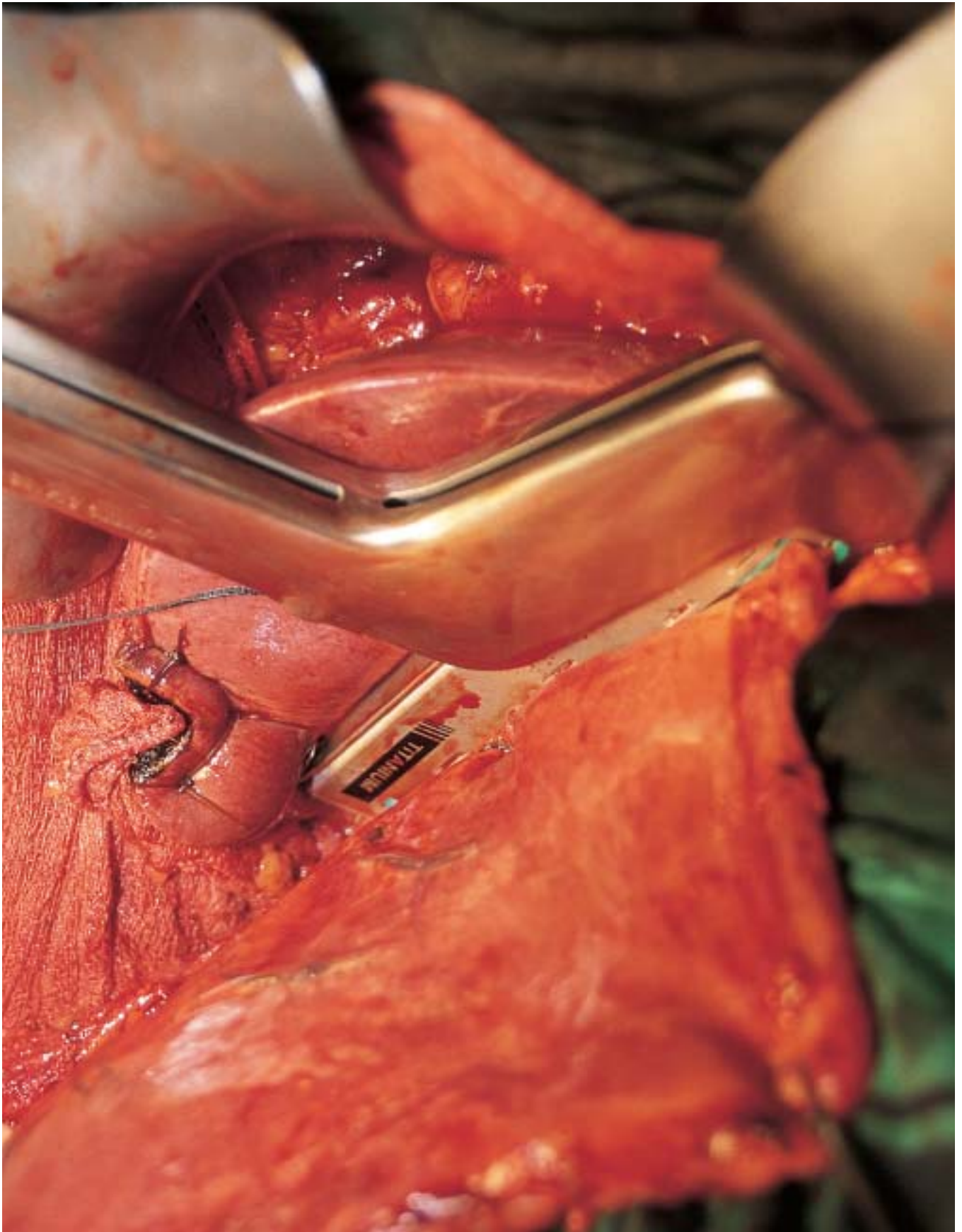


Figura 6. Tras la liberación de la curvatura menor se procede al clampaje y sección del estómago utilizando una TA-90.

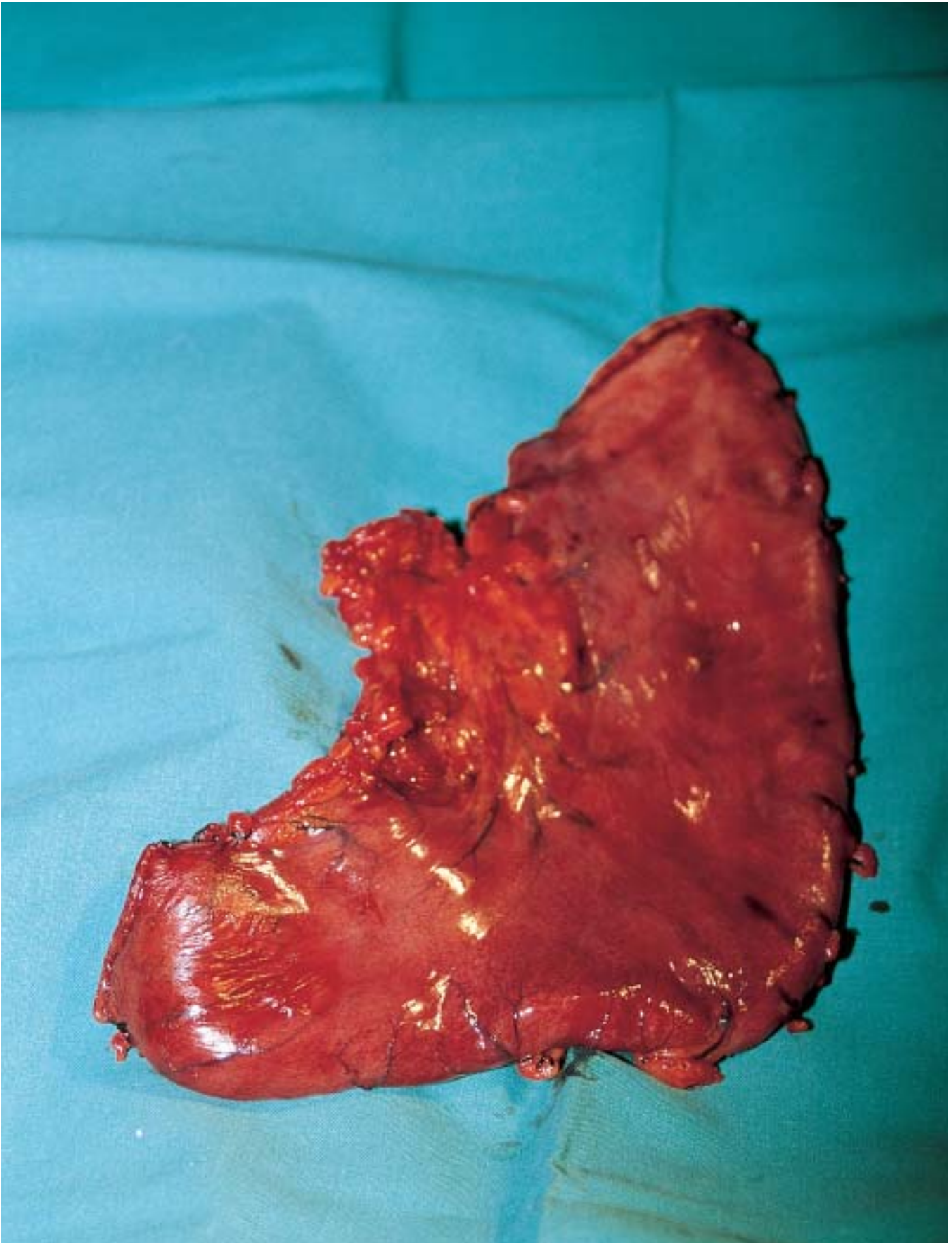


Figura 7. Pieza de resección (Gastrectomía 3/4).

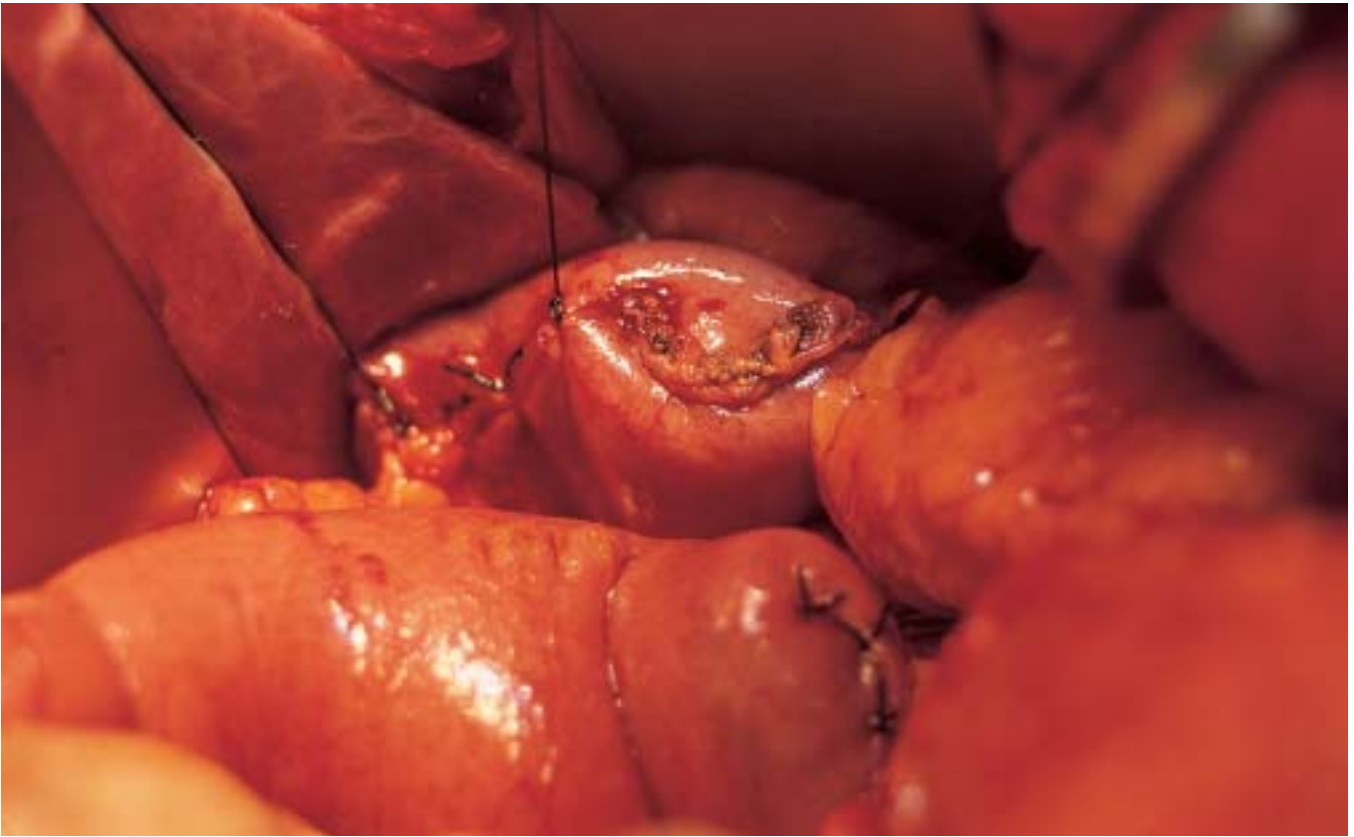


Figura 8. Tras el recubrimiento seroso del muñón gástrico, se dejan sin cerrar los 3 cm próximos a la curvadura mayor, para realizar la anastomosis.

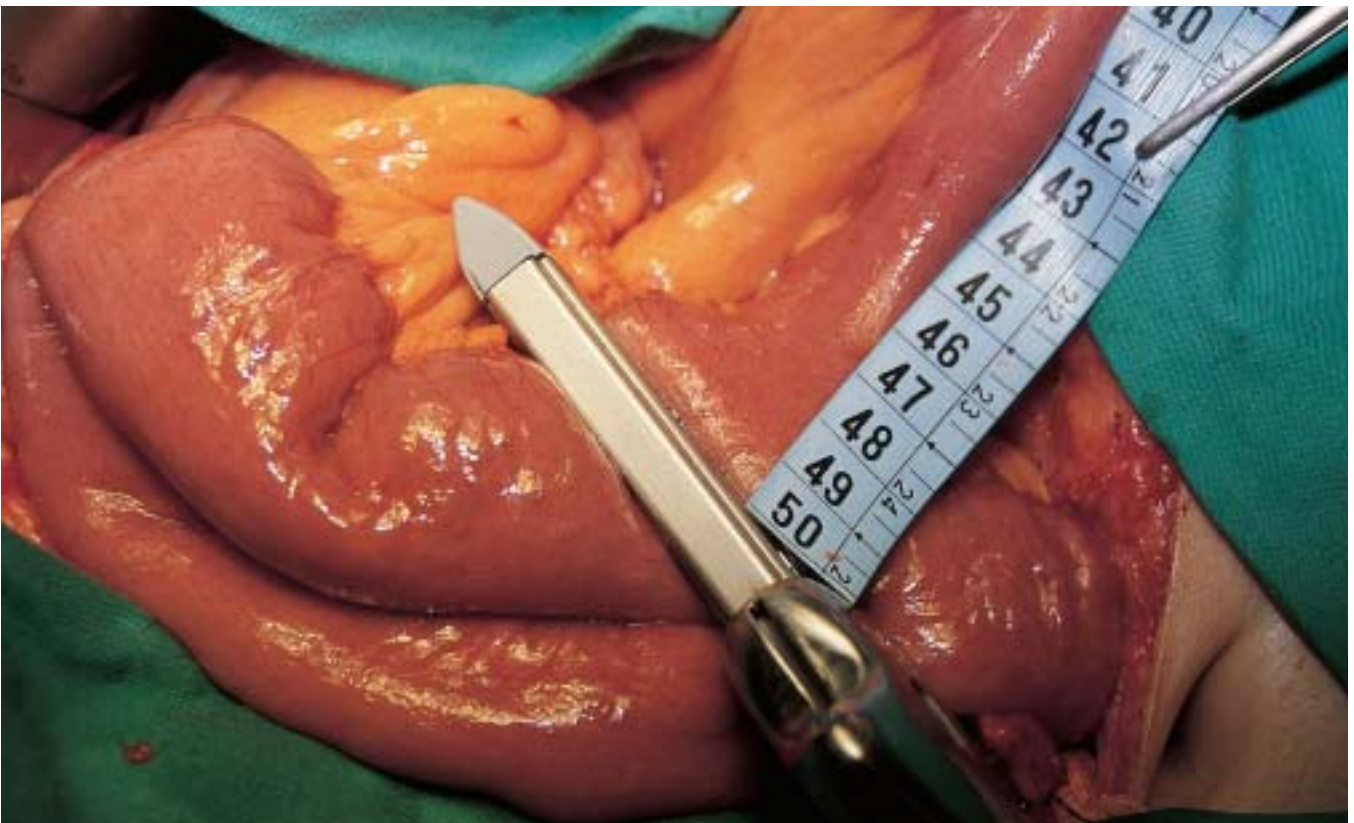


Figura 9. Sección yeyunal con GIA-55 a 50 cm del ángulo de Treitz.



Figura 10. Anastomosis retrocólica gastro-yeyunal término-lateral en realización.



Figura 11. «Punto de refuerzo» a nivel del extremo de la anastomosis próximo a la curvadura menor. Este punto abarca el yeyuno, la cara posterior gástrica y la cara anterior.

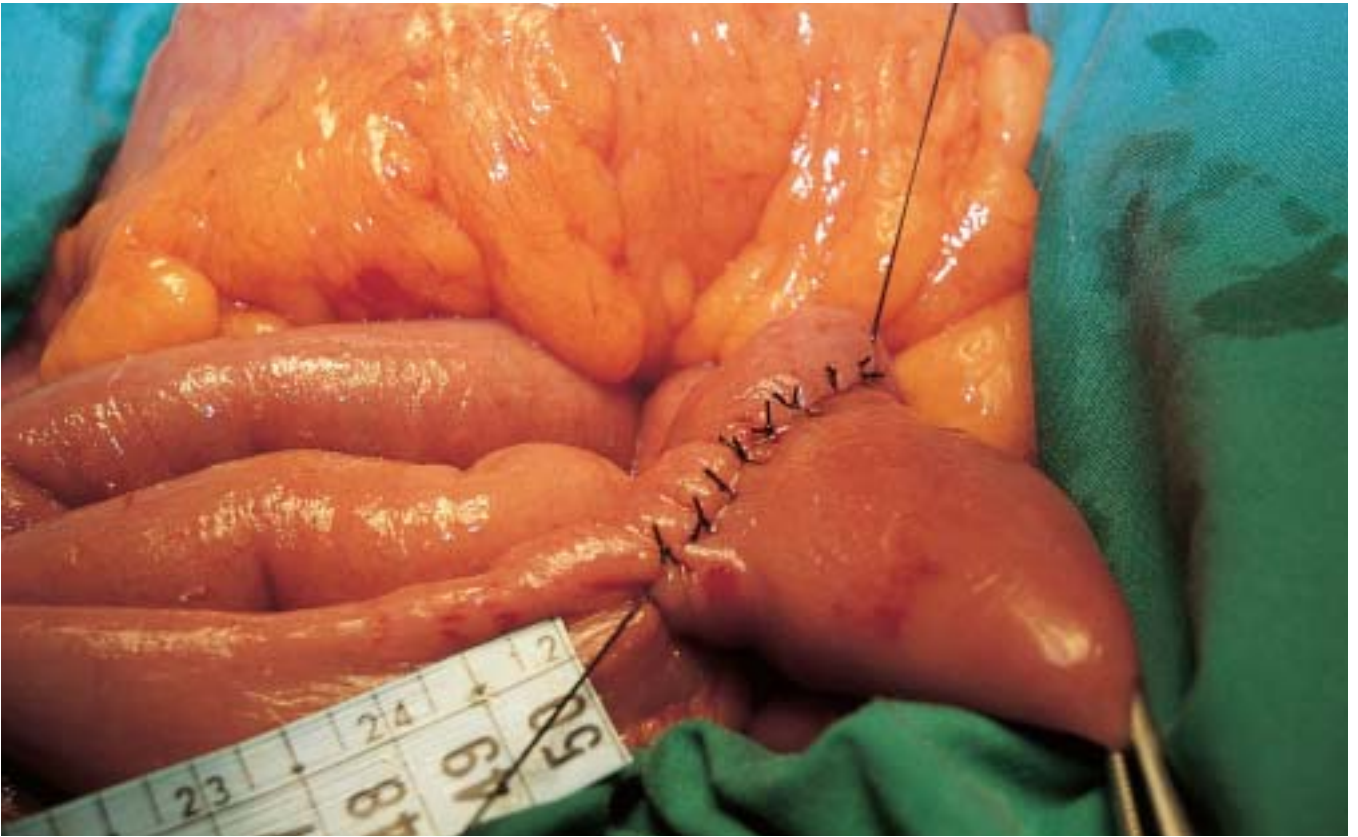


Figura 12. Anastomosis yeyuno-ileal término-lateral a 50 cm de la válvula íleo-cecal.

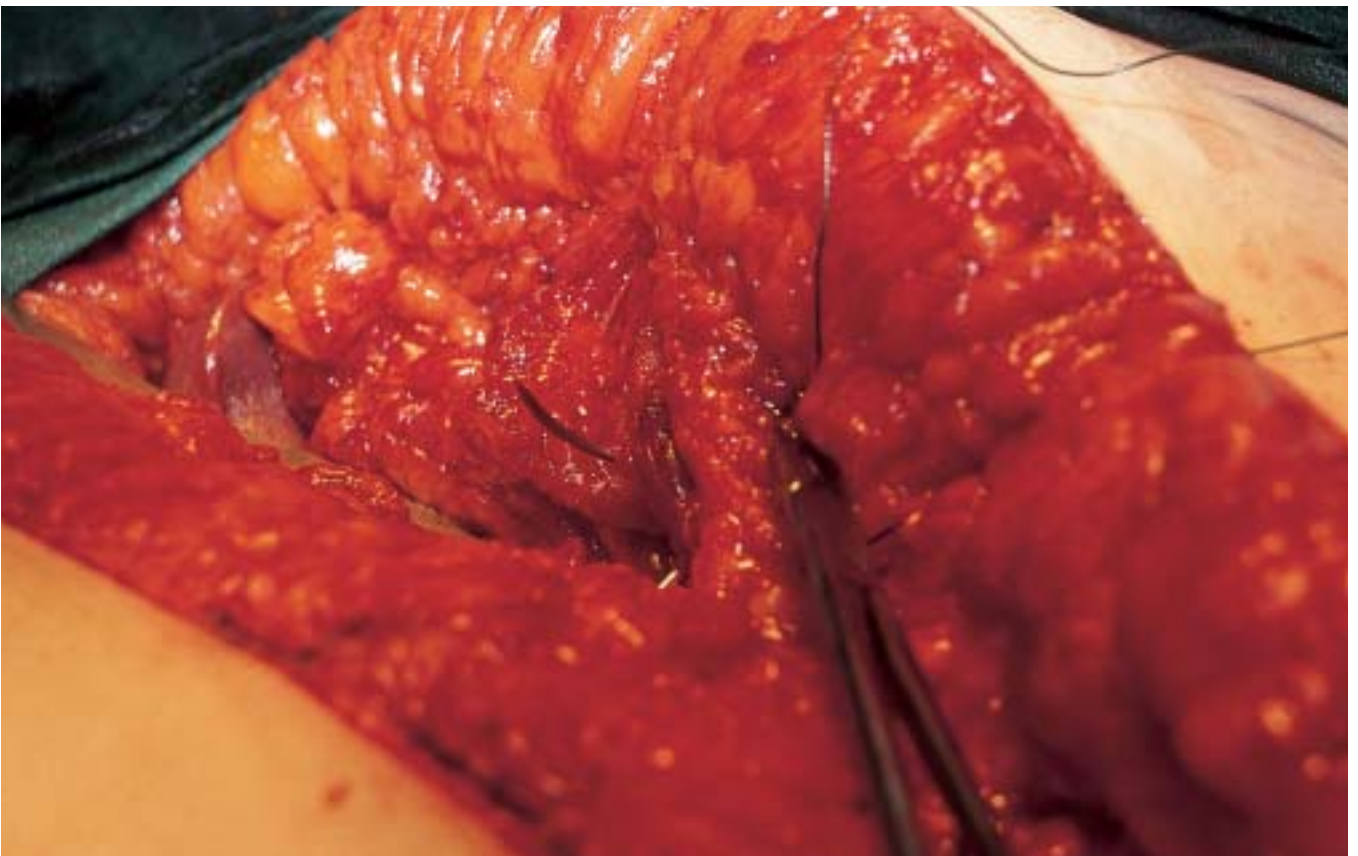


Figura 13. Cierre de la pared abdominal con puntos totales de material reabsorbible.

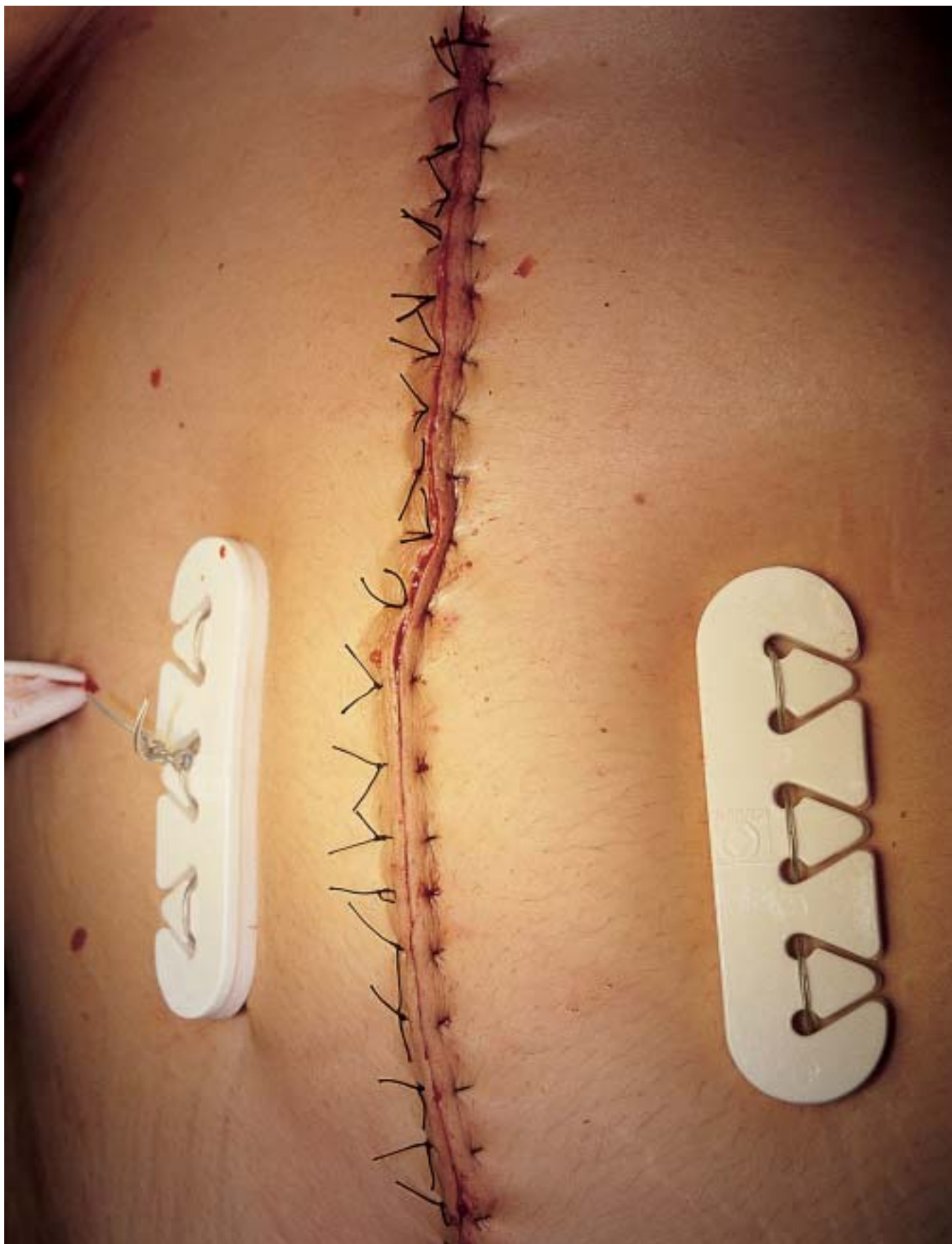


Figura 14. Aspecto de la pared abdominal tras la finalización de la intervención. Obsérvese el drenaje tipo Penrose y los puntos totales de seguridad tipo ventrofyl.

IV. POSTOPERATORIO INMEDIATO

El paciente es extubado lo más precozmente posible. En la sala de reanimación permanecerá entre 24 y 48 horas. Si es factible, en la misma tarde de la intervención el enfermo es levantado al sillón. En caso contrario, se le coloca la cabecera de la cama en posición semisentada para facilitar la ventilación pulmonar. Si la situación del paciente lo permite, en esa misma tarde se inicia por el Servicio de Rehabilitación la primera sesión de fisioterapia respiratoria. Desde el mismo momento del despertar se le anima

al paciente a la movilización permanente de las extremidades inferiores. La sonda nasogástrica se retira a la mayor brevedad posible para facilitar la mecánica respiratoria. La profilaxis antitrombótica se continúa hasta que el enfermo es capaz de realizar una deambulación prolongada, generalmente al cuarto ó quinto día. A partir del quinto día se inicia la tolerancia alimenticia siguiendo un protocolo en fases especialmente diseñado para esta intervención. Los puntos totales se mantienen entre dos y tres semanas.

V. SEGUIMIENTO

Se realizan por el Servicio de Cirugía analíticas al mes y posteriormente con carácter trimestral durante los dos primeros años. El tercer año el control es semestral y posteriormente anual. La valoración de la masa ósea se efectúa semestralmente el primer año y posteriormente de forma anual.

De una manera coordinada, el paciente es visto por el Servicio de Endocrinología y la Unidad de Dietética. Igualmente, se realiza un seguimiento por el Servicio de Psiquiatría con la asistencia de un psicólogo clínico.

VI. CONCLUSIONES

La cirugía de la obesidad mórbida requiere una alta especialización del equipo quirúrgico con objeto de disminuir al mínimo la morbi-mortalidad inherente a pacientes de alto riesgo como son los obesos mórbidos.

Con objeto de disminuir las complicaciones, principalmente metabólicas, que esta técnica conlleva, es imprescindible la puesta en práctica de un estricto protocolo pre y postoperatorio, en especial durante los primeros años tras la intervención.

BIBLIOGRAFÍA

1. Scopinaro N, Gianetta E, Civalleri D, Bonalumi U, Bachi V. Bilio-pancreatic by-pass for obesity: I. An experimental study on dogs. *Br J Surg* 1979; 66: 613.
2. Scopinaro N, Gianetta E, Civalleri D, Bonalumi U, Bachi V. Bilio-pancreatic by-pass for obesity: II. Initial experience in man. *Br J Surg* 1979; 66: 616.