

## SADI-S, Bypass-BP, Cruce Duodenal, otros (Comunicaciones orales, poster y vídeos)

### SECO 2015

O-044

#### ESTUDIO COMPARATIVO DE LOS RESULTADOS PONDERALES Y EVOLUCIÓN DE COMORBILIDADES ENTRE EL BYPASS DUODENO ILEAL EN ASA CON GASTRECTOMÍA VERTICAL (SADI-S) Y EL BYPASS GÁSTRICO EN Y DE ROUX

E. Arrue Del Cid, A. Sánchez Pernaute, P. Saez Carlin, M. Flórez Gamarra, M. Josa, A. Ruano, L. Cabrerizo, P. Matía, M.Á. Rubio, A. Torres García

*Hospital Clínico San Carlos, Madrid*

#### INTRODUCCIÓN

El bypass gástrico en Y de Roux (BGY) y el bypass duodeno ileal en asa con gastrectomía vertical (SADI-S), técnica derivada del cruce duodenal, son dos procedimientos para tratar la obesidad mórbida y sus complicaciones metabólicas. Cada una de las técnicas se enfoca en pacientes con diferentes características, sin embargo, ambas tienen el mismo objetivo.

#### OBJETIVOS

Analizar la eficacia y seguridad de ambas técnicas en nuestro centro.

#### MATERIALES Y MÉTODO

Incluimos de forma prospectiva a todos los pacientes a los cuales se les realizó una de las dos técnicas entre julio de 2009 y julio de 2014 en nuestro centro. Durante este periodo se realizaron 118 SADI-S y 173 BGY.

#### RESULTADOS

Se intervinieron más mujeres en el grupo de BGY (80% vs 63%  $p=0.003$ ), la edad media fue similar en ambos grupos. Los pacientes en el grupo del SADI-S presentaban un mayor IMC (45.57 vs 42.32  $\text{kg/m}^2$   $p=0.001$ ), mayor prevalencia de Diabetes (60% vs 33%  $p=0.001$ ), y SAOS (51% vs 33%  $p=0.004$ ). La distribución de la hipertensión arterial fue similar (SADI-S 55% vs BGY 53%  $p=0.365$ ). En el grupo de los SADI-S, el 20% había sido sometido a una gastrectomía vertical en un primer tiempo. Las complicaciones importantes fueron similares en ambos grupos, Clavien III (SADI-S 3.4% y BGY 3.5%  $p=0.654$ ) y Clavien IV (SADI-S 3.4% y BGY 3.2%  $p=0.786$ ), no hubo mortalidad en nuestra serie. La evolución del porcentaje de exceso de peso perdido (EWL) fue similar en ambos grupos hasta el primer año. A partir de los 18 meses y a los 24, 30, 36 y 48 el grupo SADI-S presentó una mayor pérdida de peso ( $p=0.002$ ,  $0.001$ ,  $0.0178$ ,  $0.005$  respectivamente). La remisión completa de la diabetes, se consiguió en 73% de los pacientes en el grupo de los SADI-S y en el 44% de los BGY ( $p=0.004$ ). La evolución de la remisión de la HTA fue similar en ambos grupos (SADI-S 41% vs 34%  $p=0.531$ ).

#### CONCLUSIONES

Los pacientes en nuestro estudio se beneficiaron de ambas técnicas, en las cuales hubo una baja morbilidad postoperatoria. Ambos procedimientos fueron efectivos en los resultados ponderales y resolución de comorbilidades.

O. 045

## **RESULTADOS DEL BYPASS DUODENO-ILEAL EN UNA ANASTOMOSIS CON GASTRECTOMÍA VERTICAL (SADI-S) SOBRE LA DIABETES TIPO 2 EN LA OBESIDAD**

A. Sánchez-Pernaute (1), A. Ramos-Levu (2), M.Á. Rubio (1), L. Cabrerizo (1), E. Pérez Aguirre (1), E. Árrue (1), A. Barabash (1), A. Torres (1)

(1) Hospital Clínico San Carlos, Madrid; (2) Hospital La Princesa, Madrid

### **INTRODUCCIÓN**

La cirugía bariátrica consigue una alta tasa de remisión de diabetes tipo 2 en pacientes con obesidad mórbida. En general, las técnicas malabsortivas alcanzan una mayor tasa de mejoría metabólica, aunque las complicaciones y los efectos secundarios de estas técnicas son también más elevados.

### **OBJETIVOS**

Analizar los resultados de un cruce duodenal simplificado, el bypass duodeno-ileal en una anastomosis con gastrectomía vertical (SADI-S) en pacientes con obesidad y diabetes tipo 2.

### **MÉTODOS**

Noventa y siete pacientes con diabetes mellitus con un índice de masa corporal medio de 44.3 kg/m<sup>2</sup> fueron incluidos. La hemoglobina glicada media preoperatoria fue 7.6% y la media de duración de la enfermedad antes de la cirugía fue 8.5 años. Cuarenta pacientes estaban en tratamiento con insulina. El SADI-S se realizó con una gastrectomía vertical sobre una sonda de Faucher de 18 mm, 54 French, y un asa común de 2 metros en 28 casos y 2 metros y medio en 69.

### **RESULTADOS**

El seguimiento fue posible en el 95.5% de los casos, 86 pacientes en el primer año postoperatorio, 74 enfermos (92.5%) en el segundo, 66 (91.6%) en el tercero, 46 (86.7%) en el cuarto y 25 de 32 (78%) en el quinto. La glucemia media y la hemoglobina glicada disminuyeron inmediatamente. El control de la enfermedad, con una glicada inferior a 6%, se consiguió en 70 - 84% de los pacientes, dependiendo de su tratamiento preparatorio. La mayoría de los pacientes abandonaron el tratamiento antidiabético tras la cirugía. La tasa de remisión completa fue mayor entre los enfermos con tratamiento oral que entre aquellos con tratamiento insulínico, 92.5% frente a 47% en el primer año, 96.4 frente a 56% en el tercer año postoperatorio y 75% frente a 38.4% en el quinto. Una historia corta de diabetes y la no necesidad de tratamiento insulínico se relacionaron con una mayor tasa de remisiones. Tres pacientes tuvieron que ser reintervenidos por hipoproteinemia recurrente.

### **CONCLUSIÓN**

SADI-S es una opción terapéutica efectiva para los pacientes obesos con diabetes mellitus

O-046

## **ESTRATEGIAS Y TÉCNICAS PARA LA CONVERSIÓN DE SINGLE ANASTOMOSIS DUODENO-ILEAL BYPASS WITH SLEEVE GASTRECTOMY (SADI-S) POR SÍNDROME MALABSORPTIVO SEVERO EN DOS PACIENTES**

R. Vilallonga, J.M. Fort López-Barajas, E. Caubet, M. Hidalgo, O. González, J.M. Balibrea, G.C. Romero, A. Ciudin, G.P. Protti, M. Armengol

*Hospital Universitari Vall d'Hebrón, Barcelona*

### **INTRODUCCIÓN**

El Single anastomosis duodeno–ileal bypass con gastrectomía vertical (SADI -GV) considerado en un tiempo o dos es una técnica implementada recientemente con buenos resultados y su base conceptual deriva de la derivación biliopancreática. En algunos casos algún paciente sufre de una técnica demasiado potente y mantiene con dificultad los niveles adecuados de sus parámetros biológicos.

El motivo de esta comunicación es mostrar la evolución y requerimiento de una conversión de SADI (como segundo tiempo, después de GV previa) en dos pacientes de nuestra serie. Presentamos los aspectos biológicos, historia clínica de cada paciente y sobretodo discutimos las opciones técnicas a plantear.

Una de ellas y aplicada a las dos pacientes fue la conversión de SADI a duodenoyeyunostomía proximal en una anastomosis única. Otra opción es la reduodenoduodenostomía con deconfección de la duodenoyeyunostomía previa (SADI), conversión a anatomía normal. Una tercera opción es convertir parte del asa aferente del SADI en pie de asa en Y de Roux para convertir un SADI-S en Cruce Duodenal (con una asa antiperistáltica).

### **METODO**

Para la conversión de SADI a duodenoyeyunostomía proximal laparoscópica, es importante identificar las estructuras previas de la GV, con la anastomosis duodenoileal previa. Es fundamental contar las longitudes del asa aferente ileal para poder determinar eventualmente aspectos técnicos y aspectos de malnutrición siempre. En este caso, se realiza una transección horizontal de la anastomosis duodenoileal previa.

Se presentan las otras opciones técnicas para revisión de SADI-S para mejorar los síndromes malabsortivos.

### **RESULTADO**

Las pacientes intervenidos no sufrieron ninguna complicación de las intervenciones. Se realizó control postoperatorio para mostrar la forma de la GV de novo con la anastomosis duodenoyeyunal proximal. Han seguido un control endocrinológico estricto con mejoría de los parámetros biológicos y reganancia de peso.

### **CONCLUSIONES**

La conversión de SADI-S a duodenoyeyunostomía proximal por síndrome malabsorptivo severo es una opción técnica que puede ser requerida en pocos casos y seleccionados. Queremos presentar las alternativas técnicas y opciones se imponen en estos casos de los pacientes portadores de una SADI-S previo.

O-052

## **SINGLE ANASTOMOSIS DUODENO-ILEAL BYPASS WITH SLEEVE GASTRECTOMY (SADI-S) COMO TÉCNICA DE ELECCIÓN DESPUÉS DE GASTRECTOMÍA VERTICAL Y ALTERNATIVA AL CRUCE DUODENAL**

R. Vilallonga, M. Hidalgo, O. González, J.M. Balibrea, E. Caubet, G.C. Romero, A. Ciudin, J.M. Fort López-Barajas

*Hospital Universitari Vall d'Hebrón, Barcelona*

### **INTRODUCCIÓN**

Single anastomosis duodeno-ileal bypass con gastrectomía vertical (SADI -S) considerado en un tiempo o dos es una técnica implementada recientemente con buenos resultados y que su base deriva de la derivación biliopancreática. A la gastrectomía vertical se le añade una derivación duodeno-ileal en un solo procedimiento (SADI-S) o después de un primer período de pérdida de peso. La preservación del píloro permite hacer posible la reconstrucción de un loop, lo que reduce el tiempo de cirugía y no necesita ninguna abertura mesentérica.

### **MÉTODO**

Revisión sistemática de nuestra experiencia con la técnica SADI-S que puede ser utilizado como un primer tiempo o segundo procedimiento después de GV también ha utilizado. Presentamos nuestra serie incluyendo 25 casos de SADI realizos (1 caso como primario, 17 como segundo tiempo (como segunda etapa en pacientes con GV previa anterior con  $IMC > 50$  Kg/m<sup>2</sup>) y 7 como redo surgery (como segunda etapa en pacientes con GV previa anterior pero con un  $IMC < 50$  Kg/m<sup>2</sup>). Presentamos nuestra serie incluyendo 25 casos de SADI realizos (1 caso como primario, 17 como segundo tiempo (como segunda etapa en pacientes con GV previa anterior con  $IMC > 50$  Kg/m<sup>2</sup>) y 7 como redo surgery (como segunda etapa en pacientes con GV previa anterior pero con un  $IMC < 50$  Kg/m<sup>2</sup>).

### **RESULTADOS**

Revisamos nuestra base de datos prospectiva de 400 pacientes que se sometieron a la obesidad por GV, de los cuales 24 pacientes (18 mujeres y 5 hombres) fueron posteriormente sometidos a SADI (3 robóticos y resto laparoscópicas). Un paciente fue un SADI-S de entrada ( $n=24+1=25$ ). El IMC medio previo al SADI fue de 51.7 Kg/m<sup>2</sup>.

La edad media fue de 50,3 años (rango 32-62 años), un peso de 103 g (82-139), un índice de masa corporal promedio (IMC) de 40,9 (rango de 34 a 53 Kg/m<sup>2</sup>) y un exceso de 47,7 kg de peso media (rango: 26-88 kg). No hubo conversiones a laparotomía (0%). Había dos complicaciones postoperatorias: una fuga a nivel de las anastomosis ileo-duodenal tratados por reoperación y un sangrado de la pared abdominal tratados por embolización de una arteriola subcostal.

De los 25 casos, 20 pacientes tienen un seguimiento mayor de 12 meses. Comorbilidades de los enfermos con un mínimo de 12 meses de seguimiento ( $n=20$ ). Las tasas de resolución o mejoría de las comorbilidades fueron la hipertensión ( $n=5$ , 100%), diabetes mellitus ( $n=6$ , 80%), dislipidemia ( $n=9$ , 66%); CPAP ( $n=4$ , 75%). Dos pacientes fueron reconvertidos a duodenoyeyunostomía proximal en una sola anastomosis por malnutrición severa. La mortalidad fue nula (0%).

### **CONCLUSIÓN**

La cirugía de bypass SADI después de gastrectomía previa como un segundo procedimiento es una estrategia muy interesante para el cirujano bariátrico. En manos expertas parece una técnica segura y eficaz. La longitud del asa eferente no debería ser inferior a 3 metros. El tipo de bypass SADIS añadió mejoría de las comorbilidades en pacientes sometidos a cirugía. Algunos pacientes han tenido que ser convertidos a técnicas menos malabsorptivas debido a una desnutrición severa.

P-035

## **DERIVACIÓN BILIOPANCREÁTICA EN PACIENTE OBESA SÚPER-MÓRBIDA PORTADORA DE BANDA GÁSTRICA**

J.A. Martínez Corcoles, A. Bianchi, A. Pagan Pomar, M. Jiménez Segovia, X. González Aregente

*Hospital Universitario Son Espases, Palma de Mallorca*

### **OBJETIVOS**

La banda gástrica ajustable laparoscópica (BGAL) ha sido considerada como una opción eficaz para el tratamiento de los pacientes con obesidad mórbida. A pesar de esto, muchas han sido las series que han descritos eventos adversos relacionadas con esta técnica. La tasa de complicaciones y re-intervenciones a largo plazo para los pacientes portadores de BGAL son aproximadamente del 43% y del 37% respectivamente. En un 23% de los pacientes se ha descrito la necesidad de reintervención para extracción de la banda gástrica ajustable laparoscópica.

### **MATERIAL Y MÉTODOS**

Presentamos el caso de una paciente mujer de 56 años con IMC de 63 kg/m<sup>2</sup> portadora de banda gástrica laparoscópica colocada en otro centro hospitalario que acudió a nuestra consulta antes la no pérdida ponderal prevista. En los estudio preoperatorios se realizó gastroscopia que objetivó banda elástica penetrante en estómago a nivel cardial. A pesar de estos hallazgos la paciente se mantenía asintomática en todo momento.

### **RESULTADOS**

A 5 años de la colocación de la banda se decidió intervención quirúrgica con el planteamiento quirúrgico de retirada de banda gástrica y sucesiva realización de derivación biliopancreática. Durante la intervención quirúrgica, debido al gran componente inflamatorio que involucraba todo el compartimiento supra-mesocólico, se decidió realizar solamente derivación biliopancreática. La paciente no presentó ninguna complicación inmediata ni a largo plazo y tras 3 años de la segunda intervención y haber alcanzado un IMC de 38 kg/m<sup>2</sup> se decidió nueva intervención quirúrgica para retirada de banda que se produjo sin complicaciones. En el momento actual la paciente se encuentra asintomática y con buen control ponderal y con TEGD correcto.

### **CONCLUSIONES**

Entre las complicaciones relacionadas con la banda gástrica ajustable laparoscópica se encuentra la inclusión de la misma, que en casos esporádicos puede mantenerse asintomática. Antes el hallazgo intraoperatorio de intenso proceso inflamatorio se puede plantear una retirada tardía tras la disminución de peso provocada por otras técnicas de cirugía bariátrica.

V-005 – Enlace: <https://goo.gl/TIY2T2>

## **ANASTÓMOSIS DOUDENO-ILEAL MANUAL, SIMPLIFICADA MEDIANTE SUTURA BARBADA**

J.V. Ferrer Valls, A. Sanahuja Santafé, J.E. Pérez Folqués, N. Sáez Sapena, M. Mora Meliá

*Clínica Obesitas, Valencia*

Presentamos un vídeo de 7 minutos de duración, donde se muestra el uso de sutura tipo barbada, para la realización de una anastomosis doudeno-ileal, simplificando su ejecución.

La sutura se realiza en el siguiente orden:

- 1.ª capa posterior con sutura poliglicólico barbada de 12 cm, mediante sutura continua.
- 2.ª capas posterior con sutura poliglicólico barbada de 23 cm, y que se enlaza con 1ª capa posterior, mediante sutura continua.
- 3.ª capa anterior, de refuerzo, con sutura maxon de 3/0, mediante sutura continua.

La sutura barbada nos aporta:

- Evita que la sutura se destense al disminuir la tensión, y con ello el mantenimiento de la tensión permanente.
- Aporta estabilidad y seguridad técnica durante la ejecución.
- Facilita la los inicios y finales de los puntos; puede prescindirse de los nudos clásicos.
- Facilita el cierre cuidadoso de las esquinas de la sutura.
- Facilidad y simplicidad en la ejecución.
- La necesidad de asistencia es menor.

Desventaja de la sutura barbada:

- El hilo puede ser lesivo para el tejido, por el paso de las barbas.
- Obliga a una manipulación cuidadosa en la tracción; la tracción excesiva no tiene “marcha atrás”, y podría causar isquemia tisular.
- En caso de error, debe cortarse el hilo **en el principio de la sutura continua** y retirarlo todo.
- En nuestra opinión, sólo debe utilizarse cuando ya se tiene experiencia en el manejo de hilos convencionales

V-010 – Enlace: <https://goo.gl/IDIK31>

## **CRUCE DUODENAL LAPAROSCÓPICO**

N. Pérez Climent (1), R. Bou Pérez (2), C. Serra Díaz (1), A. Baltasar Torrejón (2), M. Ortín Navarro (1)

(1) Hospital Virgen de los Lirios, Alcoy; (2) Sanatorio San Jorge, Alcoy

### **OBJETIVOS**

El cruce duodenal es una técnica mixta que asocia la restricción de una gastrectomía vertical a la malabsorción por la realización de una derivación biliopancreática distal.

### **TÉCNICA**

Se utilizan 6 trócares, 4 de 5 mm, uno de 10 mm para la óptica y uno de 12 mm para el paso de grapadoras y puntos de sutura. La intervención se divide en 3 tiempos. En el primer tiempo se realiza una gastrectomía vertical con sutura invaginante de la línea de grapas y omentoplastia; la posición del paciente es en anti-trendelenburg forzado y piernas abiertas. En el segundo tiempo se realiza la derivación biliopancreática dejando un asa común de 100 cm y un asa digestiva de 200 cm; la anastomosis del asa biliopancreática al asa digestiva es monoplasmo; posición en trendelenburg forzado. En el tercer tiempo se vuelve a la posición de anti-trendelenburg y se realiza la anastomosis del asa digestiva al duodeno en dos planos de sutura continua monofilamento reabsorbible. Se realiza prueba de estanqueidad y se deja un drenaje de Blake subhepático. La pieza de gastrectomía se extrae sin bolsa por el orificio de 12 mm ampliado que se cierra con prolene nº 0.

### **VENTAJAS**

El cruce duodenal es la técnica más efectiva para conseguir la pérdida de peso y que mejores resultados consigue en la resolución de la diabetes.

### **CONCLUSIÓN**

La desnutrición postoperatoria se ha controlado aumentando la longitud del asa común a 100 cm. El mantenimiento del píloro evita el dumping. La adición de la omentoplastia proporciona más protección contra las fugas y evita los acodamientos del tubo gástrico.

V-016 – Enlace: <https://goo.gl/anJn5A>

## **CONVERSIÓN GASTROPLASTIA VERTICAL ANILLADA ABIERTA EN BAGUA LAPAROSCÓPICO (VÍDEO)**

M. García Caballero

*Universidad Málaga, Málaga*

El fracaso de procedimientos bariátricos y su conversión en otros capaces de resolver el problema más común como es la insuficiente pérdida de peso es una situación cada vez más frecuente para el cirujano bariátrico. En la mayoría de los casos se trata de procedimientos restrictivos muchos de ellos realizados por cirugía abierta. El más complejo de todos es la conversión de Gastroplastia Vertical Anillada (GVA) en un procedimiento con componente malabsortivo.

Mujer operada 12 años antes por GVA tipo Mason por vía abierta. En los 2 años siguientes perdió 65 kg. A partir de los dos años postoperatorios comienza a ganar peso hasta llegar a recuperar todo el peso perdido, a pesar de los vómitos y mala calidad alimentaria.

En el momento de la cirugía de rescate tenía IMC 51 (1,65 m y 139 kg). La endoscopia demostró comunicación entre el reservorio gástrico y el resto del estómago. Estudio preoperatorio: ASA I y Mallampatti I.

Decidimos cambiar la cirugía restrictiva primaria a un procedimiento con componente malabsortivo mediante BAGUA laparoscópico. La cirugía tuvo una duración 226 minutos. Los primeros 108 minutos se utilizaron para liberar las adherencias que bloqueaban toda la cavidad abdominal sobre todo a nivel de curvatura menor y ángulo de His. La realización del reservorio gástrico es de gran dificultad al encontrarse tanto el estómago como la transcavidad gástrica totalmente adheridos a los órganos adyacentes.

La evolución postoperatoria transcurre de forma normal y la paciente es dada de alta a las 48h. El seguimiento a cuatro años muestra una pérdida de peso adecuada hasta IMC27.