

**gcaballe@uma.es**  
 universidad de Málaga

**Cirugía de Diabetes con Bypass Gástrico Una Anastomosis : Qué parámetros preoperatorios influyen la resolución de la Diabetes?**

Garciacaballero M, Martínez-Moreno M, Valle M, Mata JM, Osorio D, Mínguez A

**Diabetes surgery**  
 Manuel García-Caballero  
 Francisco J. Tinautones  
 Ricardo V. Cohen

Mc  
 Graw  
 Hill

**DM resultados del tratamiento conservador**

- A pesar del progreso del diagnóstico
- Muchos farmacos
- Programas de dieta y ejercicio personalizados
- Protocolos de modificación de conducta

**↓**

**-92,7% pacientes DM2 no cumplen los objetivos ADA :**

- \*HbA1c<7,0%
- \*LDL<100mg/dl
- \*Triglicéridos<150 mg/dl

JAMA 2004;291:335-42

**DM resultados del tratamiento conservador**

- A pesar del progreso del diagnóstico
- Muchos farmacos
- Programas de dieta y ejercicio personalizados
- Protocolos de modificación de conducta

**DM2 permanece**

**↓**

- Enfermedad crónica
- Caro tratamiento
- Complicaciones graves
- Esperanza de vida disminuida

**Cirugía de Diabetes**

Para pacientes que no pueden o no quieren adherirse a:

- medicación
- ejercicio
- modificaciones del estilo de vida

**Cirugía intestino anterior induce**

**Una remisión completa y durable en más del 80% de los DM2 obesos**

**Cirugía en la resolución de DM2 IMC >35**  
 (Am J Med 2009;122:248-56)

	TOTAL	BANDA	GVA	BG	DBP/CD
% EPP	55,9	46,2	55,5	<b>59,7</b>	63,6
% RESOLUCIÓN GLOBAL	78,1	56,7	79,7	<b>80,3</b>	95,1
RESOLUCIÓN < 2 años	80,3	55,0	81,4	<b>81,6</b>	94,0
RESOLUCIÓN > 2 años	74,6	58,3	77,5	<b>70,9</b>	95,9

## Cirugía en la resolución de DM2 IMC 25-34

(Obes Surg 2010;20:776-90)

	TOTAL	BANDA	GVA	BG	DBP/CD
GLOBAL % RESOLUCIÓN	78,1	56,7	79,7	<b>80,3</b>	95,1
GLOBAL RESOLUCIÓN		72.2		<b>97.7*</b>	72.9

\*BG: Y-Roux ó Una Anastomosis

\*\*Criterios de éxito:

-Glucemia Basal < 99 mg/dl. HbA1c < 6%. No tratamiento DM2

-Resolución DM2 85.3% (81.8% IMC25-30 y 89.1% IMC30-35)

\*\*\*Seguimiento: 6 a 216 meses

## Cirugía Diabetes con BAGUA

Nutrición  
Hospitalaria

Nutr. Hosp. (2004) XIX (6) 372-375  
ISSN 0212-1611 • CODEN NUHOEQ  
S.V.R. 318

Original

### One anastomosis gastric bypass: a simple, safe and efficient surgical procedure for treating morbid obesity

M. García-Caballero\* and M. Carbajo\*\*

\*Department of Surgery, University Malaga. \*\*Department of Surgery, Campo Grande Hospital, Valladolid, España.

Abstract

The One Anastomosis Gastric Bypass has been developed from the Mini Gastric Bypass procedure as originally described by Robert Rutledge. The modification of the original procedure consists of making a latero-lateral gastro-jejunal anastomosis instead of a termino-lateral anastomosis, as is carried out as described in the original procedure.

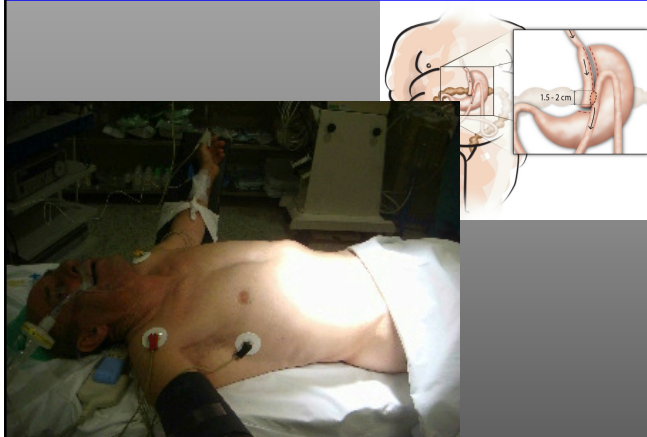
The rationale for these changes is to try to reduce exposure of the gastric mucosa to biliopancreatic se-

EL BYPASS GÁSTRICO DE UNA ANASTÓMOSIS: UN PROCEDIMIENTO SIMPLE, SEGURO Y EFICAZ PARA TRATAR LA OBESIDAD MÓRBIDA

Resumen

El Bypass Gástrico de Una Anastomosis se ha desarrollado a partir del Mini Bypass Gástrico descrito por Robert Rutledge. La modificación del procedimiento

## Cirugía de Diabetes con BAGUA



## Cirugía de Diabetes con BAGUA

IMC	Reservorio gástrico	Longitud intestino excluido	Pérdida peso
< 25	Mitad cuerpo gástrico	70 cm	<10 kg
26-29	Mitad cuerpo gástrico	100 cm	10 – 15 kg
30-32	Mayor que obesos	120 cm	15- 20 kg
33-34	Similar a obesos	150 cm	20-25 kg

## Cirugía Diabetes con BAGUA

Características Pacientes	N=24
<b>Cirugía primaria</b>	
IMC 25-29	9
IMC 30-34	9
<b>Procedimientos asociados</b>	
Hernia incisional (IMC 30-34)	1
Hernia hiato gigante (IMC 30-34)	1
<b>Adhesiolisis por Cirugía Abierta previa</b>	
IMC 25-29	1
IMC 30-34	3

## Cirugía Diabetes con BAGUA

Características Pacientes	n=24	Re-operation	Mortalidad
<b>Cirugía primaria</b>			
IMC 25-29	9	1 sangrado	
IMC 30-34	9		
<b>Procedimientos asociados</b>			
Hernia incisional (IMC 30-34)	1		
Hernia hiato gigante (IMC 30-34)	1		
<b>Adhesiolisis Cirugía previa</b>			
IMC 25-29	1		
IMC 30-34	3		

## Cirugía Diabetes con BAGUA

### Evolución Diabetes Mellitus tras BAGUA?

(3 meses a 3 años)

## CD con BAGUA: Resolución desde cirugía

Paciente	Edad	IMC	Peptido C	HbA1c	Años DM	Años IN	Comorbilidades	CM resuelta
1 H	65	26	4,21	6,2%	2	0	Triglicéridos	100%
2 H	58	27	1,49	8,6%	17	0	HTA	100%
3 H	58	29	2,59	8,9%	15	0	Colesterol	100%
4 M	47	28	1,72	7,1%	10	0	HTA, cardiopatía, C+Triglicéridos	Cardiopatía
5 H	58	34	0,90	11,0%	12	0	HTA, C+Triglic	100%
6 H	57	33	0,91	8,0%	15	5	HBP, cardiopatía, Ch+Trigly	Adiro
7 M	80	31	1,21	8,5%	10	2	HBP, Ch+Trigly	100%
8 M	48	33	1,69	8,6%	14	2	HTA, C+Tri, Depresión, Art	Depresión
9 M	55	34	1,24	8,5%	15	7	HTA, C+Tri, Depresión, Art	100%
10H	46	31	2,03	9,2%	12	0	HTA	100%

## CD con BAGUA: Resolución 1 mes tras cirugía

Paciente	Edad	IMC	Peptido C	HbA1c	Años DM	Años IN	Comorbilidades	CM resuelta
1 H	66	26	1,57	8,9%	30	2	Edema Angioneurotico	100%
2 H	58	26	1,49	6,7%	20	10	HTA, cardiopatía, C+Tri	Cardiopatía
3 H	80	27	1,72	8,9%	15	0	HTA, Colesterol	100%
4 H	67	28	1,43	7,8%	11	3	HTA, cardiopatía, C+Tri	100%
5 H	60	29	2,27	8,3%	25	20	HTA, C+Tri	100%
6 H	58	29	2,00	8,0%	10	2	HTA, C+Tri	100%
7 H	61	25	0,24	8,5%	12	8	HTA, C+Tri, vasculopatía periférica	100%
8 M	58	31	2,69	9,6%	8	2	HTA, C+Tri, Depresión	Depresión

## CD con BAGUA: Resolución 3 meses tras cirugía

Paciente	Edad	IMC	Peptido C	HbA1c	Años DM	Años IN	Comorbilidades	CM resuelta
1 H	69	33	0,88	7,9%	22	20	HTA, cardiopatía, C+Tri, Prótesis cadera y rodilla	Cardiopatía
2 M	63	25	0,45	9%	19	7	Nefropatía, Cirrosis Biliar primaria	Cirrosis Biliar primaria

## CD con BAGUA: Mejora

Paciente	Edad	IMC	Peptido C	HbA1c	Años DM	Años IN	Comorbilidades	CM resuelta
1 H	32	34	0,02	13,2%	5	5	Hipersideremia	100%
2 H	34	34	0,01	9,7%	26	26	Colesterol	100%
3 H	76	26	0,00	8,9%	30	20	HTA, Colesterol, Triglicéridos	100%
4 H	65	30	0,06	8,6%	11	5	HTA, Colesterol, Triglicéridos	100%

## Cirugía Diabetes con BAGUA

### Resumen

- 24 operados: 20 Resolución (83,3%)  
04 Mejoría (16,7%)

- Mejores resultados: **No tratamiento insulina**  
**Corto tratamiento insulina**  
**Altos niveles Peptido C**
- No relación directa: Edad?  
Años de enfermedad?
- Mayoría hombres (75%)

## CONCLUSIONES

1. La mayoría de los pacientes son hombres (75%), de edad avanzada y con importante pluripatología. Por tanto necesitamos un procedimiento poco muy traumático
2. La resolución total esta ligada a un corto tratamiento con insulina y altos niveles de péptido C
3. La edad y los años de enfermedad no tienen una relación directa en la resolución de DM2
4. Otros factores aún no identificados, deben jugar un papel importante para explicar porque se resuelven algunos casos, y no otros con igual Peptido C y años de insulina???

