

La cirugía bariátrica mejoró la diabetes en pacientes obesos no controlados con tratamientos médicos intensivos

Bariatric surgery improved diabetes in obese patients uncontrolled by medically intensive therapies

Schauer P y col. NEJM. 2012;366:1567-76.

Objetivos

Comparar la evolución de la diabetes tipo 2 (DM2) a 12 meses en pacientes con tratamiento médico intensivo (TMI) versus bypass gástrico laparoscópico (BGL) o manga gástrica laparoscópica (MGL) asociado a tratamiento médico.

Diseño

Ensayo clínico controlado aleatorizado (no ciego).

Lugar

Cleveland, EE.UU.

Pacientes

De 218 pacientes con DM2, se seleccionaron 150 utilizando aleatorización en bloque*. Criterios de inclusión: 20 a 60 años, HbA1c >7,0% e Índice de Masa Corporal (IMC) entre 27 y 43.

Intervención

Todos recibieron TMI según guías de la Asociación de diabetes de EE.UU. A 50 se les realizó BGL (15 a 20cc de pouch gástrico, 150 cm de asa alimentaria, 50cm de asa biliar) (Fig.1), a otros 50 se les practicó una MGL (reducción del 75 al 80% del volumen gástrico a través de una gastrectomía vertical, comenzando a 3cm del píloro hasta el ángulo de His calibrado con un tubo intragástrico de 30 French) (Fig.2).

Medición de Resultados Principales

Porcentaje de pacientes con 6 o menos de HbA1c. Secundariamente se evaluó: glucemia, insulinemia, lípidos, proteína C reactiva, HOMA, pérdida de peso, presión arterial, efectos adversos, enfermedades coexistentes y cambios en la medicación.

Resultados Principales

Abandonaron el ensayo 10 pacientes (9 de TMI y 1 de MGL antes de la cirugía). El promedio de IMC fue de 36, el 35% tenía IMC menor a 35. No hubo diferencias significativas en las características basales entre los tres grupos (tabla 1). A los 12 meses 5 de 41 pacientes (12%) alcanzaron 6 de HbA1c en el grupo de TMI, comparado con 21 de 50 (42%) en el grupo de BGL (p=0,002) y 18 de 49 (37%) en el grupo de MGL (p=0,008). No hubo diferencias estadísticas entre los dos grupos quirúrgicos.

Secundariamente se demostró que el control de la glucemia, el descenso de peso y la disminución del uso de drogas para controlar diabetes, hipertensión y dislipemia fue significativamente mayor, más rápido y mejor sostenido en el tiempo, al año de control en los grupos quirúrgicos. El BGL requirió significativamente menos medicación al año de la cirugía en comparación con MGL (tabla 2). Complicaciones mayores: cuatro reintervenciones debido a evacuación de coágulo, vómito persistente, colecistectomía y filtración en MG. No se observó mortalidad ni descenso de peso excesivo.

Tabla 1. Características de los pacientes al inicio del ensayo.

Características	Terapia Médica (N=50)	Bypass Gástrico (N=50)	Manga Gástrica (N=50)	Valor de p
Años evolución de DM2	8,9±5,8	8,2±5,5	8,5±4,8	0,72
Uso de insulina # (%)	22 (44)	22 (44)	22 (44)	1,00
Edad en años	49,7±7,4	48,3±8,4	47,9±8,0	0,46
Sexo femenino # (%)	31 (62)	29 (58)	39 (78)	0,08
IMC	36,8±3,0	37,0±3,3	36,2±3,9	0,42
IMC <35 # (%)	19 (38)	14 (28)	18 (36)	0,54
Peso en Kg.	106,5±14,7	106,7±14,8	100,8±16,4	0,10
Sínd. Metabólico # (%)	46 (92)	45 (90)	47 (94)	1,00
Dislipemia #/total # (%)	36/43 (84)	44/50 (88)	40/50 (80)	0,55
HTA #/total # (%)	26/43(60)	35/50 (70)	30/50 (60)	0,51

Tabla 2. Resultados a los 12 meses.

	TMI (N=41)	BGL (N=50)	MGL (N=49)	Valor de p		
				BGL vs TMI	MGL vs TMI	BGL vs MGL
HbA1c ≤6% # de pacientes (%)	5 (12)	21 (42)	18 (37)	0,002	0,008	0,59
NO uso de antidiabéticos # de pacientes (%)	0	38 (78)	25 (51)	<0,001	<0,001	0,05
Uso de antihipertensivos # de pacientes (%)	30 (77)	16 (33)	13 (27)	<0,001	<0,001	<0,001
Uso de hipolipemiantes # de pacientes (%)	36 (92)	13 (27)	19 (39)	<0,001	<0,001	<0,001
Reducción de peso en Kg. desde el inicio.	-5,4±8,0	-29,4±8,9	-25,1±8,5	<0,001	<0,001	0,02

TMI: Tratamiento médico intensivo. BGL: Bypass gástrico laparoscópico. MGL: Manga gástrica laparoscópica.

Conclusiones

La cirugía bariátrica representa una potencial herramienta estratégica para el manejo de la DM2 mal controlada.

Fuente de financiamiento/ conflicto de interés de los autores: Becas de Ethicon EndoSurgery, del Instituto Nacional de Salud (NIH) de USA y de LifeScan.



Comentario

El 90% de los pacientes con DM2 tiene sobrepeso u obesidad¹. El método más efectivo para bajar de peso y mantenerlo a largo plazo es la cirugía bariátrica (CB)^{2,3}.

La primera publicación en demostrar la efectividad de la CB sobre la DM2 fue en 1992⁴. Posteriormente múltiples estudios⁵⁻⁸ muestran similares resultados en diabéticos con IMC mayor a 35. Un meta análisis² reportó remisión de diabetes en el 48% de los pacientes con banda gástrica y un 84% en BGL.

El trabajo muestra resultados de MGL similares al BGL en términos de HbA1c, pero hay que recalcar la diferencia significativa en la medicación necesaria para alcanzar dichos resultados y el corto tiempo de seguimiento. El control de la glucemia y la HbA1c a largo plazo después del BGL ha sido demostrado en grandes series con hasta 14 años de seguimiento^{2,9,10}.

Se incluyó en este ensayo un 35% de población con IMC menor a 35, indicación que aún es discutible, motivo por el cual se realizaron tres consensos de intervencionismo sobre DM2 en 2007¹¹, 2009 y 2011¹²; en este último la Federación Internacional de Diabetes publicó las siguientes recomendaciones:

- La cirugía debe ser una opción aceptada en DM2 e IMC de 35 o mayor.
- La cirugía debe considerarse en IMC entre 30 y 35 cuando la diabetes no puede ser controlada mediante un régimen médico óptimo, especialmente con la presencia de otros factores de riesgo.
- La CB en pacientes obesos con DM2 es costo-efectiva.
- La cirugía para la DM2 debe ser realizada por un equipo multidisciplinario con alto volumen y experiencia en CB (más de 100 procedimientos anuales).
- La morbilidad y la mortalidad asociadas con la CB es baja, similar a una colecistectomía.

Conclusiones del comentarador

La comunidad médica debería considerar más la CB como opción terapéutica en DM2 mal controlada. En pacientes con DM2 la técnica de elección continúa siendo el BGL, hasta que se obtengan resultados de MGL a largo plazo.

*Ver glosario

Fig.1 Bypass Gástrico Laparoscópico.

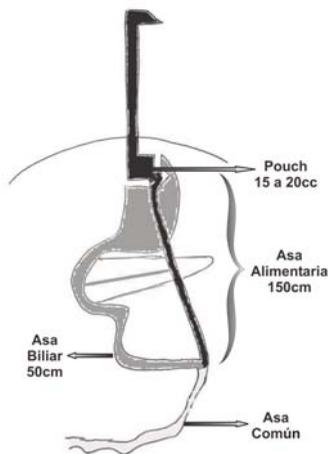
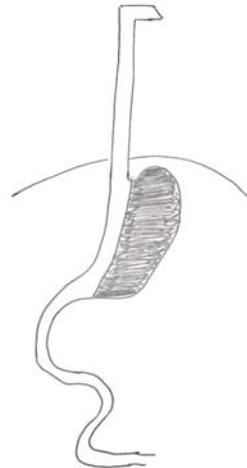


Fig.2 Manga Gástrica Laparoscópico.



Pedro Martínez-Duarte [Departamento de Cirugía Bariátrica y Metabólica de OCMI, Fundación Favalaro y Hospital Austral. pedromartinez23@hotmail.com]

Martínez-Duarte P. La cirugía bariátrica mejoró la diabetes en pacientes obesos no controlados con tratamientos médicos intensivos. Evid Act Práct Ambul. Jul-Set 2012;15(3):94-95. **Comentado de: Bariatric Surgery versus Intensive Medical Therapy in Obese Patients with Diabetes.** Schauer P y col. NEJM. 2012;366:1567-76. PMID: 22449319.

Referencias bibliográficas

1. Mokdad AH, Bowman BA, Ford ES, et al. The continuing epidemics of obesity and diabetes in the United States. JAMA. 2001;286:1195-1200.
2. Buchwald H, Avidor Y, Braunwald E, et al. Bariatric surgery: a systematic review and meta-analysis. JAMA. 2004;292:1724-1737.
3. Gastrointestinal Surgery for Severe Obesity. NIH Consensus Statement 1991 Mar 25-27;9(1):1-20.
4. Pories WJ, MacDonal K, Morgan EJ, et al. Surgical treatment of obesity and its effect on diabetes: 10-y follow-up. Am J Clin Nutr. 1992;55(2 Suppl):582S-585S.
5. Mumme D, Mathiason M, Kallies K, Kothari S. Effect of laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass surgery on hemoglobin A1c levels in diabetic patients: a matched-cohort analysis. Surg Obes Relat Dis. 2009;5:4-10.
6. Vetter M, Cardillo S, Rickels M, Iqbal N. Narrative Review: Effect of Bariatric Surgery on Type 2 Diabetes Mellitus. Ann Intern Med. 2009;150:94-103.
7. Maggard M, Shugarman L, Suttorp M, et al. Meta-Analysis: Surgical Treatment of Obesity. Ann Intern Med. 2005;142:547-559.
8. Rubino F, Schauer P, Kaplan L, Cummings D. Metabolic Surgery to Treat Type 2 Diabetes: Clinical Outcomes and Mechanisms of Action. Annu Rev Med. 2010;61:393-411.
9. Pories WJ, Swanson MS, MacDonal K, et al. Who would have thought it? An operation proves to be the most effective therapy for adult-onset diabetes mellitus. Ann Surg. 1995;222:339-352.
10. Schauer PR, Burguera B, Ikramuddin S, et al. Effect of laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass on type 2 diabetes mellitus. Ann Surg. 2003;238:467-84.
11. Rubino F, Kaplan LM, Schauer PR, Cummings DE. The Diabetes Surgery Summit consensus conference: recommendations for the evaluation and use of gastrointestinal surgery to treat type 2 diabetes mellitus. Ann Surg. 2010 Mar;251(3):399-405.
12. Position Statement on: Bariatric Surgical and Procedural Interventions in the Treatment of Obese Patients with Type 2 Diabetes. Federation, International Diabetes. 2011.