

Evidence on Gastric Sleeve vs Roux-en-Y Gastric Bypass after 5 years: a Systematic Review

Evidencia sobre Manga Gástrica vs Bypass Gástrico en Y de Roux después de 5 años: una Revisión Sistemática

Judit Elizabeth Viscarro¹  , Lorena Djament¹  

¹Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud Universidad Abierta Interamericana. Argentina

Received: 20-02-2024

Revised: 12-06-2024

Accepted: 04-10-2024

Published: 01-01-2025

How to Cite: Viscarro JE, Djament L. Evidence on Gastric Sleeve vs Roux-en-Y Gastric Bypass after 5 years: a Systematic Review. Interamerican Journal of Health Sciences. 2025; 5:260. <https://doi.org/10.59471/ijhsc2025260>

ABSTRACT

Introduction: bariatric surgery has been used as an effective option for weight control and associated comorbidities.

Objective: to determine the usefulness of the Gastric Sleeve and Roux-en-Y Bypass in the control of overweight.

Method: a search for information was carried out in the databases PubMed, Google Scholar, TripDatabase, Cochrane Central Register of Controlled Trials, using search formulas by combining MeSH terms.

Results: 1378 patients who underwent bariatric surgery were analyzed (48,6 % with sleeve gastrectomy and 51,4 % with Roux-en-Y gastric bypass. A weight reduction of 41,5 % was observed after sleeve gastrectomy and 47,8 % after Roux-en-Y gastric bypass. The mean BMI at 5 years was 33,7 kg/m² for sleeve gastrectomy and 32,5 kg/m² for gastric bypass. Comorbidities control was observed for both sleeve gastrectomy and Roux-en-Y gastric bypass for type 2 diabetes (64,10 % and 65,40 % respectively), hypertension (45,60 % and 58,50 % respectively) and dyslipidemia (55,30 % and 68,70 % respectively). As for late complications, they were observed in 8,5 % of sleeve gastrectomies and in 14,38 % of bypasses.

Conclusions: both operations were equally safe and effective in improving quality of life and control of comorbidities, with LSG having a higher incidence of de Novo Gastroesophageal Reflux. However, further studies are required to evaluate the deficiencies and complications associated with these procedures.

KEYWORDS

Bariatric Surgery; Morbid Obesity; Gastrectomy; Roux-en-Y Gastric Bypass; Gastric Bypass.

RESUMEN

Introducción: la Cirugía Bariátrica se ha empleado como una opción efectiva para el control de peso y las comorbilidades asociadas.

Objetivo: determinar la utilidad de la Manga Gástrica y el Bypass en Y de Roux en el control del sobrepeso.

Método: se realizó una búsqueda de información en las bases de dato PubMed, Google Académico, TripDatabase, Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados, empleando fórmulas de búsqueda mediante la combinación de términos MeSH.

Resultados: se analizaron 1378 pacientes sometidos a cirugía bariátrica (48,6 % con gastrectomía en manga y 51,4 % a Bypass gástrico en Y de Roux. Se observó una reducción del peso del 41,5 % después de la gastrectomía en manga y del 47,8 % después del bypass gástrico en Y de Roux. El IMC medio a los 5 años fue de 33,7 kg/m² para la gastrectomía en manga y de 32,5 kg/m² para el bypass gástrico. Se observó un control de comorbilidades tanto en la gastrectomía en manga como para el Bypass gástrico en Y de Roux para diabetes tipo 2 (64,10 % y 65,40 % respectivamente), hipertensión (45,60 % y 58,50 % respectivamente) y dislipemia (55,30 % y 68,70 % respectivamente). En cuanto a las complicaciones tardías, se observaron en un 8,5 % de

las gastrectomías en manga y en un 14,38 % de los bypass.

Conclusiones: ambas operaciones fueron igualmente seguros y eficaces para la mejora de la calidad de vida y control de comorbilidades, presentando LSG mayor incidencia de Reflujo Gastroesofágico de Novo. Sin embargo, se requieren más estudios para evaluar las deficiencias y complicaciones asociadas a estos procedimientos.

PALABRAS CLAVE

Cirugía Bariátrica; Obesidad Mórbida; Gastrectomía; Bypass Gástrico en Y de Roux; Bypass Gástrico.

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud advierte que los índices de obesidad han llegado a cifras alarmantes a nivel global desde mediados del siglo pasado, convirtiéndose en un problema de salud pública de gran importancia. En Argentina, la prevalencia de la obesidad obtenida (2018) por medición en mayores de 18 años, fue de 32,4 %.⁽¹⁾ Como respuesta a esta problemática, se han implementado diversas medidas a nivel nacional, con el objetivo de prevenir y tratar el sobrepeso, la obesidad y sus consecuencias asociadas. Estas medidas abarcan leyes, resoluciones, guías prácticas, así como planes y programas de acción.⁽²⁾

La obesidad según la OMS se define como la acumulación anormal o excesiva de grasa que puede perjudicar la salud, y remarca que la causa principal de la obesidad y el sobrepeso es un desequilibrio energético entre las calorías consumidas y las calorías gastadas.⁽³⁾ Es una enfermedad metabólica crónica y multifactorial, asociada con una alta mortalidad.⁽⁴⁾ Está relacionada con numerosas afecciones médicas como la Diabetes tipo 2, la enfermedad del hígado graso no alcohólico, la enfermedad de la vesícula biliar, las enfermedades cardiovasculares, la hipertensión arterial, la dislipemia, los cambios endocrinos, los trastornos musculoesqueléticos, el cáncer y las complicaciones pulmonares.⁽⁵⁾

La obesidad mórbida u obesidad severa, implica alta gravedad, ya que afecta la calidad y expectativa de vida de quien la padece. Se clasifica en función del índice de masa corporal (IMC), considerando obesidad grave cuando el IMC supera los 40 kg/m².⁽⁶⁾

Existen varios tratamientos para la obesidad, como el de medidas higiénico-dietéticas y la actividad física que resultan en un descenso de peso de un 5 al 10 % no sostenible en el tiempo.⁽⁷⁾ A nivel farmacológico, existen pocos medicamentos aprobados y con una eficacia limitada, los más utilizados son Bupropion y Naltrexona; Semaglutida; Liraglutida; Fentermina y Topiramato; Orlistat.⁽⁸⁾

Philip Schauer y colaboradores, en el año 2017 evaluaron los resultados de un ensayo aleatorio luego de 5 años, de 150 pacientes que tenían diabetes tipo 2 y un índice de masa corporal (IMC) de 27 a 43. Fueron asignados aleatoriamente para recibir terapia médica intensiva sola o terapia médica más Bypass Gástrico en Y de Roux o gastrectomía en manga. Los resultados de 5 años de seguimiento mostraron que la cirugía bariátrica más terapia médica intensiva fue más efectiva que la terapia médica intensiva sola para disminuir o, en algunos casos, resolver la hiperglucemia.⁽⁹⁾

En el año 2004, se realizó un metaanálisis sobre la Cirugía Bariátrica que incluyó 136 estudios, con un total de 22 094 pacientes, donde se observó que los resultados de las diferentes técnicas de cirugía Bariátrica (banda gástrica; bypass gástrico; manga gástrica y derivación biliopancreática o cruce duodenal) pueden ser diversos. Con respecto al porcentaje de la pérdida de peso (fue menor para la banda gástrica y mayor para la derivación biliopancreática) y con las comorbilidades se concluyó que “una mayoría sustancial de pacientes con diabetes, hiperlipidemia, hipertensión y apnea obstructiva del sueño experimentaron un control o mejoría completa”.⁽¹⁰⁾

La cirugía bariátrica, ha demostrado ser el método más exitoso en cuanto a descenso de peso, mantenimiento a largo plazo y menor mortalidad, y a su vez ayuda a resolver o mejorar las comorbilidades asociadas a la obesidad.

⁽¹¹⁾ Existen criterios para determinar el éxito de la cirugía bariátrica como una pérdida de al menos el 50 % del exceso de peso corporal, sin recuperación de peso dentro del año posquirúrgico.⁽¹²⁾

En la actualidad las técnicas más utilizadas son el Bypass Gástrico en Y de Roux y la Manga gástrica (gastrectomía Vertical). Por décadas se consideró al bypass gástrico en Y de Roux como el “Gold standard” de la cirugía para bajar de peso,⁽¹³⁾ en los últimos años se vio un incremento mundial en el uso de la Manga Gástrica, esta técnica se implementó en sus comienzos para ser parte de un proceso en 2 pasos quirúrgicos para pacientes super obesos y con alto riesgo operatorio, hoy se la acepta como procedimiento primario en cirugía bariátrica,⁽¹⁴⁾ compitiendo así con el Bypass gástrico.

La manga gástrica (LSG) es una gastrectomía vertical subtotal que preserva el píloro, con resección longitudinal del antro, cuerpo y fondo creando un conducto tubular a lo largo de la curvatura menor del estómago.⁽¹⁴⁾ Es una técnica restrictiva, que mostró resultados similares al Bypass gástrico en cuanto a pérdida de peso a corto plazo

y control de la diabetes tipo 2.^(15,16) Es un procedimiento más fácil de realizar ya que tiene menos anastomosis y el tiempo quirúrgico es menor.⁽¹⁶⁾

El Bypass Gástrico en Y de Roux, es en una técnica quirúrgica donde se crea un pequeño reservorio gástrico de no mayor de 60 ml, aislado del resto del estómago, restringiendo la ingesta, asociado a una anastomosis gastroyeyunal en Y de Roux, originando malabsorción. Es una técnica mixta que logra la pérdida de peso con una tasa de complicaciones aceptable.⁽¹³⁾

El tratamiento quirúrgico se ha convertido en una opción de gran éxito para aquellos que padecen obesidad grave y que con otros tratamientos previos no han tenido buenos resultados. La gran demanda de cirugías bariátricas muestra de manera indirecta que la obesidad sigue aumentando de forma exponencial a nivel mundial y nacional, y si bien se ha encontrado una herramienta segura para su tratamiento, también se debe pensar en las complicaciones tardías o a largo plazo.⁽⁴⁾ Las principales complicaciones a largo plazo son la anemia, deficiencia de vitaminas y minerales, estenosis de la manga gástrica, hernias internas y la reganancia de peso perdido, dependiendo de la técnica utilizada.⁽¹²⁾ No hay evidencia en Argentina respecto al comportamiento del peso corporal y evolución de algunas comorbilidades a largo plazo después de la intervención quirúrgica.

El objetivo de esta revisión sistemática es determinar si la cirugía por técnica de Manga Gástrica trae resultados superiores comparado con la técnica de Bypass en Y de Roux respecto al porcentaje de descenso de peso y al control de las comorbilidades asociadas a la obesidad a mediano plazo (después de 5 años).

MÉTODO

Diseño y Población de estudio

Se realizó una búsqueda bibliográfica utilizando diversas bases de datos: PubMed, Google Académico, TripDatabase, Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados y en el Sistema Nacional de Repositorios Digitales. Aplicando los siguientes términos MeSH: Morbid Obesity; Bariatric Surgery; Gastric Bypass, Roux en Y; Roux en Y Gastric Bypass; Gastrectomy, que fueron combinados con el operador booleano “AND” y se obtuvieron como resultado 2195 artículos. Se utilizaron filtros adicionales de “edad + 19 años”, “fecha de publicación 10 años” dando 880 resultados. Se restringió a artículos “clínica trial” y “randomized controlled trial”, generando 68 artículos. Por la lectura del título se eliminaron los artículos relacionados con adolescentes, con ancianos, con mujeres gestantes, con otros tratamientos quirúrgicos bariátricos y cirugías de reconversión. Se obtuvieron un total de 6 artículos (figura 1).

De estos 6 artículos seleccionados se llevó a cabo un análisis crítico detallado para analizar las variables recopiladas. Se realizó una revisión bibliográfica con el propósito de ampliar el alcance de la investigación, y enriquecer la discusión sobre el tema abordado.

Criterios de Inclusión

- Pacientes adultos con Obesidad.
- Pacientes sometidos a Bypass gástrico en Y de Roux.
- Pacientes sometidos a Manga Gástrica o Gastrectomía vertical en manga.
- Artículos de ensayos clínicos que incluyan estas técnicas con lapso mayor o igual a 5 años de seguimiento.

Criterios de Exclusión

Se excluyeron aquellos artículos que se refieran a:

- Pacientes Ancianos
- Pacientes Adolescentes
- Mujeres gestantes
- Cirugías de revisión
- Cirugías de reconversión por fallos de técnica previa
- Cirugías bariátricas por neoplasias
- Tratamiento Médico conservador
- Revisiones Bibliográficas, Revisiones Sistemáticas y Metaanálisis.

Campo de investigación.

Este estudio se realizó como parte del trabajo final de carrera de la Facultad de Medicina en la Universidad Abierta Interamericana (UAI), Buenos Aires, Argentina.

Descripción de las variables

Variables Dependientes:

- Porcentaje de pérdida de exceso de peso: medida en %

- Reganancia de peso: medida en %
- Complicaciones tardías
- Calidad de vida: mejoró/no mejoró

Variables Independientes:

- Sexo: femenino/masculino
- Edad: medida en años
- Glucemia: medida en mg/dl
- Hemoglobina Glicosilada: %
- Presión arterial: mmHg o %
- Perfil lipídico: LDL, HDL, Colesterol total, triglicéridos (medidos en mg/dl o %)
- Enfermedad por reflujo gastroesofágico de Novo: desaparición de síntomas de reflujo y/o aparición de síntomas de ERGE con tratamiento médico, medida en por ciento
 - Síndrome de apnea/hipopnea del sueño: se considera objetivo terapéutico en los pacientes con SAHS una polisomnografía normal (<5 eventos/hora) al menos en un 25 % de los pacientes con SAHS a partir del año de la cirugía, medida en por ciento.
 - Índice de masa corporal: kg/m²

Los artículos científicos seleccionados, ensayos clínicos y ensayos controlados aleatorizados, son aquellos que estudian el seguimiento (descenso de peso y control de comorbilidades) de los pacientes sometidos a cirugía bariátrica: Bypass Gástrico en Y de Roux y Manga Gástrica, por un lapso mayor a 5 años, sin restricción de sexo, exceptuando adolescentes, ancianos y embarazadas que cumplen con los criterios de inclusión y exclusión. Las características de los estudios seleccionados para esta investigación se presentan en la figura 1 y 2.



Figura 1. Diagrama de Flujo Búsqueda Bibliográfica

#	AUTORES	Título	Año	País	Diseño	N	Metodología	Variables
1	Biter at col	Efecto a largo plazo de la gastrectomía en manga frente al bypass gástrico en Y de Roux en personas que viven con obesidad grave: un ensayo controlado al estorio multicéntrico de fase III	2024	Países Bajos	Ensayo controlado al estorio, abierto, se llevó a cabo desde 2012 hasta 2017 en dos hospitales bariátricos holandeses con un seguimiento de 5 años	628	De 4046 pacientes, 628 fueron elegibles para cirugía metabólica y fueron asignados aleatoriamente a gastrectomía en manga o bypass gástrico en Y de Roux (por intención de tratar). El criterio de valoración principal fue la pérdida de peso, expresada como porcentaje de pérdida del índice de masa corporal (IMC) excedente.	Tipo de cirugía, % total de pérdida de peso, Comorbilidades asociadas a la cirugía, mortalidad
2	Peterli, R. et col	Efecto de la gastrectomía en manga laparoscópica frente al bypass gástrico en Y de Roux laparoscópico sobre la pérdida de peso en pacientes con obesidad mórbida	2018	Suiza	El estudio se realizó de acuerdo con los principios de la Declaración de Helsinki, a probado por el comité de ética local.	217	El ensayo aleatorizado de 2 grupos, se llevó a cabo desde enero de 2007 hasta noviembre de 2011 (último seguimiento en marzo de 2017). De 3971 pacientes con obesidad mórbida evaluados para cirugía bariátrica en 4 centros bariátricos suizos, 217 pacientes fueron inscritos y asignados aleatoriamente a gastrectomía en manga o bypass gástrico en Y de Roux con un período de seguimiento de 5 años.	Edad, Género, % de pérdida de IMC, Remisión de Reflujo (RF) y tipo de cirugía
3	Salminen, P. et col	Efecto de la gastrectomía en manga laparoscópica frente al bypass gástrico en Y de Roux laparoscópico sobre la pérdida de peso a los 5 años en pacientes con obesidad mórbida	2018	Finlandia	Ensayo aleatorio prospectivo	240	El ensayo de equivalencia clínica a aleatorio, multicéntrico, multicirugía no, abierto y aleatorizado Sleeve Bypass (SLEEVEPASS). El ensayo inscribió a 240 pacientes con obesidad mórbida de entre 18 y 60 años, que fueron asignados aleatoriamente a gastrectomía en manga o bypass gástrico con un período de seguimiento de 5 años.	Porcentaje de pérdida de peso a los 5 años, tipo de cirugía
4	Ahmed, B. et al	Cambio de peso a largo plazo y resultados de salud para los participantes de la gastrectomía en manga (SG) y del bypass gástrico en Y de Roux (RYGB) emparejados en el estudio de evaluación longitudinal de la cirugía bariátrica (LABS)	2018	EE.UU.	Se utilizaron datos de un estudio longitudinal multicéntrico estadounidense sobre cirugía bariátrica	214	Este estudio incluye a participantes que se sometieron a SG y participantes emparejados que se sometieron a RYGB del estudio Longitudinal Assessment of Bariatric Surgery 2 (LABS 2). Se inscribieron adultos sometidos a procedimientos quirúrgicos bariátricos iniciales entre 2006 y 2009. Los participantes que se sometieron a SG eran de alto riesgo o superobesos.	Sexo, raza, edad, IMC, Porcentaje de pérdida de peso, Prevalencia de DBI, HFA, Dislipemia,
5	Zhang, Y et col	Un ensayo clínico aleatorizado de bypass gástrico en Y de Roux laparoscópico y gastrectomía en manga para el tratamiento de la obesidad mórbida en China: un resultado de 5 años	2014	China	Ensayo prospectivo	64	Desde enero de 2007 hasta julio de 2008, 64 pacientes elegibles fueron asignados aleatoriamente a LSG o LRYGB. Durante el seguimiento de 5 años, comparamos la tasa de morbilidad, el índice de masa corporal (IMC), el porcentaje de exceso de peso perdido (%EWP), la calidad de vida Mooshan de Ardelet (MA II) y la tasa de resolución o mejora de la obesidad, comorbilidades relacionadas entre los grupos.	Edad, Género, IMC, Calidad de vida, tipo de cirugía y Complicaciones tardías
6	Leyba, J et col	Bypass gástrico laparoscópico en Y de Roux versus gastrectomía en manga laparoscópica para el tratamiento de la obesidad mórbida. Un estudio prospectivo con 5 años de seguimiento	2014	Colombia	Estudio prospectivo		Desde enero de 2008 hasta diciembre de 2008, 117 pacientes obesos fueron asignados por elección del paciente después del consentimiento informado a un procedimiento LRYGB (n=75) o un procedimiento LSG (n=42).	Edad, sexo, IMC, tipo de cirugía

Figura 2. Características de los estudios seleccionados

RESULTADOS

Se analizaron 1378 pacientes, edad media 43 años; IMC inicial medio 45 kg/m²; el 76 % son mujeres y 24,6 % son hombres. Del total de pacientes un 48,6 % se sometieron a gastrectomía en manga (n = 671) y un 51,4 % a Bypass gástrico en Y de Roux (n = 707). Los resultados completos de cada estudio se detallan en las tablas 1,2 y 3.

Tabla 1. Resultados de cada estudio.

Autor/es	País	Muestra	Masc	Fem	Edad Prom	IMC inicial	Pacientes sometidos		% de peso perdido	
							Manga gástrica	Bypass	Manga gástrica	Bypass
Biter at col (2024)	Países Bajos	628	115	513	43	43,5	312	316	22,50 %	26 %
Peterli at col (2018)	Suiza	217	61	156	45,5	43,9	107	110	25 %	28 %
Salminen (2018)	Finlandia	238	73	165	48	45,9	121	117	49 %	57 %
Ahmed (2018)	EE.UU.	114	36	78	49	56,4	57	57	22 %	29,70 %
Zhang (2014)	China	64	26	38	30,7	38,9	32	32	63,20 %	76,20 %
Leyba (2014)	Colombia	117	22	95	-	41,6	42	75	67,30 %	69,80 %
Resultados		1378	333	1045	43,2	45	671	707	41,50 %	47,80 %
			24 %	76 %			48,60 %	51,40 %		

Tabla 2. Resultados del control de las comorbilidades

HTA	DMT2		HTA		Dislipidemia		ERGE de novo		SAHOS	
Autores	Manga	Bypass	Manga	Bypass	Manga	Bypass	Manga	Bypass	Manga	Bypass
Biter at col	55,60 %	54,50 %	41,40 %	51,80 %	42,30 %	56,90 %	16 %	4 %	48,70 %	43 %
Peterli at col	61,50 %	67,90 %	62,50 %	70,30 %	42,60 %	62,30 %	31,80 %	6,30 %	46 %	44 %
Salminen at	12,20 %	25 %	29 %	51 %	47 %	60 %	11 %	-	-	-
Ahmed at col	66,70 %	88,90 %	31 %	44,80 %	60,40 %	72 %	-	-	-	-
Zhang at col	100 %	87,50 %	60 %	66,70 %	84,60 %	92 %	-	-	-	100 %
Leyba at col	65,40 %	66,60 %	50 %	66,60 %	-	-	-	-	100 %	100 %
Resultados	64,10 %	65,40 %	45,60 %	58,50 %	55,30 %	68,70 %	19,60 %	5,10 %	64,80 %	71,80 %

Tabla 3. Resultados de las Complicaciones tardías, Reganancia de peso y Calidad de vida a los 5 años

Autores	Reganancia de peso		IMC a 5 años		Complicaciones tardías a 5 años		Calidad de vida	
	Manga	Bypass	Manga	Bypass	Manga	Bypass	Manga	Bypass
Biter at col	33,00 %	-	33,6	32,1	2,00 %	5,00 %	Mejóro	Mejóro
Peterli	-	-	32,5	31,6	14,00 %	17,30 %	Mejóro	Mejóro
Salminen	-	-	35	34	19 %	26 %	Mejóro	Mejóro
Ahmed	30,20 %	31,80 %	-	-	-	-	-	-
Shang	33 %	-	-	-	3,10 %	16 %	Mejóro	Mejóro
Leyba	22,20 %	12,70 %	-	-	4,70 %	8 %	-	-
Resultado	29,60 %	22,20 %	33,7	32,5	8,50 %	14,38 %	Mejóro	Mejóro

El porcentaje de Exceso de peso perdido fue del 41,5 % después de la gastrectomía en manga y del 47,8 % después del bypass gástrico en Y de Roux. El IMC medio a los 5 años fue de 33,7 kg/m² y 32,5 kg/m² respectivamente.

Se observó un control de la diabetes tipo 2 en 64,10 % de pacientes que se sometieron a gastrectomía en manga frente a 65,40 % pacientes que se sometieron a bypass gástrico en Y de Roux. La hipertensión se controló en 45,60 % en el grupo de manga gástrica frente a 58,50 % en el grupo de Bypass gástrico. Tras 5 años de los procedimientos hubo una diferencia estadísticamente significativa en la mejoría de la dislipemia en 55,30 % post-gastrectomía en manga frente a 68,70 % después del bypass gástrico en Y de Roux.

Con respecto a los síntomas de ERGE en un primer momento habían mejorado después de ambos procedimientos, pero luego de 5 años se observó ERGE de Novo (síntomas de ERGE con tratamiento médico) en 19,60 % para la manga y 5,10 % para los pacientes con Bypass gástrico.

Al inicio de los estudios, un alto porcentaje de los pacientes presentaba SAHOS. Después de 5 años, el SAHOS había mejorado en 64,80 % en el grupo de manga, en comparación con 71,80 % en el grupo de Bypass.

Se observaron complicaciones tardías en el 8,5 % de las intervenciones con Manga Gástrica (por reflujo gastroesofágico, reintervenciones o hernias) y en el 14,38 % de los casos de Bypass (por obstrucción del Intestino delgado, hernia interna y Dumping grave). Con respecto a la reganancia de peso (aumento del IMC > 5 desde el peso más bajo medido después de la cirugía), se observó en ambos grupos 29,6 % en la manga gástrica y 22,2 % en el grupo de Bypass gástrico, a los 5 años.

La percepción de Calidad de vida de los pacientes mejoró luego de 5 años y fue similar en ambos grupos.

En el artículo de Biter et col. Se incluyó a 628 pacientes divididos en dos grupos: aquellos sometidos a gastrectomía en manga y los que recibieron bypass gástrico en Y de Roux. Luego de 5 años, se observó que ambos procedimientos resultaron en mejoras significativas en las comorbilidades relacionadas con la obesidad. Sin embargo, hubo diferencias en la pérdida de peso y en la incidencia de ciertas complicaciones entre los dos grupos. A saber, el bypass gástrico en Y de Roux mostró una mayor pérdida de peso total y una mayor mejora en la dislipidemia, mientras que la gastrectomía en manga se asoció con una mayor incidencia de enfermedad por reflujo gastroesofágico de Novo. Aunque las complicaciones menores fueron más frecuentes en el grupo de bypass gástrico, no hubo diferencias significativas en las complicaciones mayores ni en la calidad de vida relacionada con la salud entre ambos grupos.⁽¹⁷⁾

El estudio de Peterli et col, contó con 217 pacientes, la mayoría mujeres con una edad promedio de 45,5 años y un índice de masa corporal promedio de 43,9 kg/m², se observó que el porcentaje de pérdida de peso no fue significativamente diferente a los 5 años entre la gastrectomía en manga (61,1 %) y el bypass gástrico en Y de Roux (68,3 %). Sin embargo, el bypass gástrico en Y de Roux mostró una mayor remisión del reflujo gástrico (60,4 %) en comparación con la gastrectomía en manga (25,0 %). Además, el reflujo gástrico empeoró con mayor frecuencia después de la gastrectomía en manga (31,8 %) que después del bypass gástrico en Y de Roux

(6,3 %). En cuanto a las reoperaciones o intervenciones, se observaron en el 15,8 % de los pacientes después de la gastrectomía en manga y en el 22,1 % después del bypass gástrico en Y de Roux.⁽¹⁸⁾

Salminen, P. et col de Finlandia, realizaron un estudio donde participaron 240 pacientes seleccionados al azar, con una edad media de 48 años y un índice de masa corporal inicial promedio de 45,9 kg/m², la mayoría eran mujeres (69,6 %), el 80,4 % completó un seguimiento de 5 años. Al inicio, el 42,1 % tenía diabetes tipo 2, el 34,6 % dislipidemia y el 70,8 % hipertensión. La pérdida de peso promedio estimada a los 5 años fue del 49 % después de la gastrectomía en manga y del 57 % después del bypass gástrico, con una diferencia de 8,2 unidades porcentuales, mayor en el grupo de bypass gástrico. Se observó un control de la diabetes tipo 2 en el 37 % después de la gastrectomía en manga y en el 45 % después del bypass gástrico. La suspensión de medicación para la dislipidemia se dio en el 47 % después de la gastrectomía en manga y en el 60 % después del bypass gástrico, mientras que, para la hipertensión, fue del 29 % y el 51 %, respectivamente. No hubo diferencias significativas en calidad de vida ni en mortalidad relacionada con el tratamiento. A los 5 años, la tasa de morbilidad general fue del 19 % para la gastrectomía y del 26 % para el bypass gástrico.⁽¹⁹⁾

El cuarto estudio relevado corresponde al ensayo clínico de Ahmed et col. de EE. UU. Los resultados revelan que, de los 59 participantes sometidos a gastrectomía en manga, 57 fueron emparejados uno a uno. La mayoría eran mujeres (68 %) y blancas (81 %), con una edad media de 49 años y un índice de masa corporal medio de 56,4 kg/m² antes de la cirugía. Se encontró una pérdida de peso significativamente menor entre 1 y 7 años después de la gastrectomía en manga en comparación con el bypass gástrico en Y de Roux (por ejemplo, la pérdida de peso promedio en el año 7 fue del 23,6 % frente al 30,4 %, en el año 1). Por lo que, para ambos grupos quirúrgicos, la prevalencia de diabetes, niveles bajos de lipoproteínas de alta densidad e hipertensión fue significativamente menor 5 años después de la cirugía en comparación con los valores iniciales.⁽²⁰⁾

En el estudio de Zhang et col participaron 64 pacientes divididos en 2 grupos (sometidos a LSG o LRYGB) que fueron equiparados en términos de edad, sexo e índice de masa corporal (IMC). Se advirtieron complicaciones ligeramente mayores en pacientes sometidos a la derivación gástrica en Y de Roux (LRYGB)). La pérdida de peso fue significativamente mejor con LRYGB, excepto durante el primer año después de la operación. A los 5 años, el porcentaje de exceso de peso perdido (%EWL) para la gastrectomía en manga (LSG) y LRYGB fue del 63,2 % y del 76,2 % respectivamente. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la calidad de vida entre los grupos. En el último seguimiento, la mayoría de las comorbilidades en ambos grupos se resolvieron o mejoraron, sin diferencias entre los grupos.⁽²¹⁾

El último artículo, pertenece a Leyba et col de Colombia describe que, al inicio del estudio, ambos grupos presentaban características demográficas y comorbilidades comparables. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la duración de la estancia hospitalaria ni en la morbilidad mayor temprana, aunque el tiempo operatorio medio fue más corto en el grupo de gastrectomía en manga (LSG). Se logró el seguimiento de 74 pacientes (63,2 %) a los 5 años, y las complicaciones fueron 10 (21,2 %) para el grupo de derivación gástrica en Y de Roux (LRYGB) y 3 (11,1 %) para el grupo LSG. Después de cinco años de la cirugía, el porcentaje de pérdida de exceso de peso fue similar en ambos grupos 69,8 % para LRYGB y 67,3 % para LSG. Se observaron más fracasos (pérdida <50 % de Exceso de peso) en el grupo LSG, con un 22,2 % frente al 12,7 % en el grupo LRYGB, aunque esta diferencia no fue significativa.⁽²²⁾

DISCUSIÓN

El presente trabajo de investigación comparó los resultados a mediano plazo (después de 5 años) entre las dos técnicas quirúrgicas bariátricas más utilizadas en la actualidad: la Manga Gástrica y el Bypass Gástrico en Y de Roux. En cuanto a la composición de la muestra, es notable destacar que aproximadamente tres veces más mujeres que hombres optan por la cirugía para bajar de peso.

Con relación a la pérdida de peso a mediano plazo, los resultados indican que el Bypass Gástrico en Y de Roux se asocia con una mayor reducción del exceso de peso en comparación con la Manga Gástrica. Es consistente con la mayoría de los estudios revisados y refuerza la posición de que el Bypass puede ser más efectivo para lograr una pérdida de peso sostenida en el tiempo.

En términos de Control de comorbilidades, especialmente la hipertensión arterial (HTA), la dislipidemia y el síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAHOS), el Bypass Gástrico mostró una mayor tasa de control en comparación con la Manga Gástrica. Sin embargo, es importante destacar que el control de la diabetes tipo 2 (DBT 2) no mostró diferencias significativas entre ambas técnicas, lo cual contrasta con ciertos estudios previos.^(23,24)

Al analizar los resultados específicos de la Manga Gástrica, encontramos que, si bien puede haber una pérdida de exceso de peso ligeramente menor en comparación con el Bypass, también se observaron menos complicaciones tardías y una mejora general en la calidad de vida similar a la del Bypass. No obstante, un aspecto preocupante es el aumento significativo de la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) de Novo en el seguimiento a 5 años después de la Manga Gástrica.

CONCLUSIONES

Esta revisión sistemática proporciona evidencia sobre las diferencias en los resultados a mediano plazo entre la Manga Gástrica y el Bypass Gástrico en Y de Roux. Aunque el Bypass puede ofrecer mejores beneficios en términos de pérdida de peso y control de ciertas comorbilidades, la Manga Gástrica sigue siendo una opción válida y efectiva (aunque no superior), ya que se destaca por su menor complejidad técnica y complicaciones postoperatorias, lo que se traduce en una recuperación más rápida y un riesgo menor a corto plazo.

La distribución entre los tipos de cirugía no mostró la tendencia actual a favor de la Manga Gástrica, ya que hay estudios donde se emparejaron las muestras y otros son aleatorizados. Sin embargo, es importante destacar que la evidencia disponible es limitada, ya que no se cuenta con una amplia cantidad de ensayos clínicos más allá de los 5 años. En Argentina, en particular sería necesario realizar estudios de investigación sobre la cirugía bariátrica, que aporten información relevante sobre beneficios y complicaciones nutricionales y/o metabólicas a largo plazo. Cabe destacar que el seguimiento de los pacientes decrece con el tiempo y llega a ser casi nulo después de los 5 años. Es de suma importancia la prevención temprana de ciertas afecciones como anemias o déficit vitamínicos en estos pacientes. Este aporte beneficiario tanto a pacientes como a los profesionales bariátricos para poder actuar a tiempo y evitar mayores complicaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Pou SA, Wirtz Baker JM, Aballay LR, Pou SA, Wirtz Baker JM, Aballay LR. Epidemia de obesidad: evidencia actual, desafíos y direcciones futuras. *Medicina (Buenos Aires)*. junio de 2023;83(2):283 - 9.
2. Custodio J, Elizathe L, Murawski B, Rutsztein G. Obesidad en Argentina: un desafío pendiente. Políticas de salud pública y tasas de prevalencia. *Revista mexicana de trastornos alimentarios*. diciembre de 2015;6(2):137-42.
3. Muniz FJS. Obesity: a very serious public health problem.
4. Diabetes (SAD) SA de, Nutrición (SAN) SA de, Obesidad (SACO) SA de C de la, Alimentarios (SAOTA) SA de O y T, Cardiología (SAC) SA de, Metabolismo (SAEM) SA de E y, et al. La obesidad es una enfermedad. *Rev Soc Argent Diabetes*. 2022;38 - 40.
5. Tsenteradze T, Fayyaz F, Ekhatov C, Ahmed I, Oliveira Souza Lima SR, Daher OA, et al. Navigating Bariatric Surgery: Understanding and Managing Short-Term and Long-Term Complications. *Cureus*. 15(11):e48580.
6. Índice de masa corporal: MedlinePlus enciclopedia médica [Internet]. [citado 1 de abril de 2024]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/007196.html>
7. Kraschnewski JL, Boan J, Esposito J, Sherwood NE, Lehman EB, Kephart DK, et al. Long-term weight loss maintenance in the United States. *Int J Obes*. noviembre de 2010;34(11):1644-54.
8. Obesidad - Diagnóstico y tratamiento - Mayo Clinic [Internet]. [citado 2 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/obesity/diagnosis-treatment/drc-20375749>
9. Schauer PR, Bhatt DL, Kirwan JP, Wolski K, Aminian A, Brethauer SA, et al. Bariatric Surgery versus Intensive Medical Therapy for Diabetes - 5- Year Outcomes. *N Engl J Med*. 16 de febrero de 2017;376(7):641-51.
10. Buchwald H, Avidor Y, Braunwald E, Jensen MD, Pories W, Fahrbach K, et al. Bariatric Surgery A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA*. 13 de octubre de 2004;292(14):1724-37.
11. Sapunar J, Escalona A, Araya AV, Aylwin CG, Bastías MJ, Boza C, et al. Rol de la cirugía bariátrica/metabólica en el manejo de la diabetes mellitus 2. Consenso SOCHED/SCCBM. *Revista médica de Chile*. diciembre de 2018;146(10):1175 - 83.
12. Sabench Pereferrer F, Domínguez-Adame Lanuza E, Ibarzabal A, Socas Macias M, Valentí Azcárate V, García Ruiz de Gordejuela A, et al. Criterios de calidad en cirugía bariátrica: revisión de conjunto y recomendaciones de la Asociación Española de Cirujanos y de la Sociedad Española de Cirugía de la Obesidad. *Cir Esp*. 1 de enero de 2017;95(1):4-16.
13. Harraca DJL, Grigaites DAL, Duartez PM, Ackermann MA, Quevedo P, Musso C, et al. Consenso

Argentino Intersociedades de Cirugía Bariátrica y Metabólica. Revista Argentina de Cirugía. 8 de abril de 2021;113(SUPLEMENTO 1):1-70.

14. Ali M, Chaar ME, Ghiassi S, Rogers AM. American Society for Metabolic and Bariatric Surgery updated position statement on sleeve gastrectomy as a bariatric procedure. Surgery for Obesity and Related Diseases. 1 de octubre de 2017;13(10):1652-7.

15. Schauer PR, Kashyap SR, Wolski K, Brethauer SA, Kirwan JP, Pothier CE, et al. Bariatric surgery versus intensive medical therapy in obese patients with diabetes. N Engl J Med. 26 de abril de 2012;366(17):1567-76.

16. Pacheco García J, Mayo Ossorio M, Bengoechea Trujillo A, Fornell Ariza M, Vílchez López F, Aguilar Diosdado M. Sleeve gastrectomy: the bariatric surgical technique most used today. Cir Andal. 8 de noviembre de 2019;30(4):455-64.

17. Biter LU, Hart JW, Noordman BJ, Smulders JF, Nienhuijs S, Dunkelgrün M, et al. Long-term effect of sleeve gastrectomy vs Roux-en-Y gastric bypass in people living with severe obesity: a phase III multicentre randomised controlled trial (SleeveBypass). The Lancet Regional Health – Europe [Internet]. 1 de marzo de 2024 [citado 7 de mayo de 2024];38. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lanep/article/PIIS2666-7762\(24\)00002-4/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanep/article/PIIS2666-7762(24)00002-4/fulltext)

18. Peterli R, Wölnerhanssen BK, Peters T, Vetter D, Kröll D, Borbély Y, et al. Effect of Laparoscopic Sleeve Gastrectomy vs Laparoscopic Roux-en-Y Gastric Bypass on Weight Loss in Patients With Morbid Obesity. JAMA. 16 de enero de 2018;319(3):255-65.

19. Salminen P, Helmiö M, Ovaska J, Juuti A, Leivonen M, Peromaa-Haavisto P, et al. Effect of Laparoscopic Sleeve Gastrectomy vs Laparoscopic Roux-en-Y Gastric Bypass on Weight Loss at 5 Years Among Patients With Morbid Obesity. JAMA. 16 de enero de 2018;319(3):241-54.

20. Ahmed B, King WC, Gourash W, Belle SH, Hinerman A, Pomp A, et al. Long-Term Weight Change and Health outcomes for Sleeve Gastrectomy (SG) and matched Roux-en-Y Gastric Bypass (RYGB) participants in the Longitudinal Assessment of Bariatric Surgery (LABS) Study. Surgery. octubre de 2018;164(4):774-83.

21. Zhang Y, Zhao H, Cao Z, Sun X, Zhang C, Cai W, et al. A Randomized Clinical Trial of Laparoscopic Roux-en-Y Gastric Bypass and Sleeve Gastrectomy for the Treatment of Morbid Obesity in China: a 5-Year Outcome. OBES SURG. octubre de 2014;24(10):1617-24.

22. Leyba JL, Llopis SN, Aulestia SN. Laparoscopic Roux-en-Y Gastric Bypass Versus Laparoscopic Sleeve Gastrectomy for the Treatment of Morbid Obesity. A Prospective Study with 5 Years of Follow-Up. OBES SURG. diciembre de 2014;24(12):2094-8.

23. Néspola ML, Acosta Sero MO. Evolution of micronutrient status in morbidly obese adults undergoing bariatric surgery. SCT Proceedings in Interdisciplinary Insights and Innovations. 2024; 2:354. <https://doi.org/10.56294/piii2024354>

24. Sampaio de Andrade A, Postorivo Nauman JV. Obesity as a risk factor for developing breast cancer: systematic review. AG Salud. 2024; 1:65. <https://doi.org/10.62486/agsalud202365>

FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Judit Elizabeth Viscarro, Lorena Djament.

Curación de datos: Judit Elizabeth Viscarro, Lorena Djament.

Análisis formal: Judit Elizabeth Viscarro, Lorena Djament.

Investigación: Judit Elizabeth Viscarro, Lorena Djament.

Metodología: Judit Elizabeth Viscarro, Lorena Djament.

Administración del proyecto: Judit Elizabeth Viscarro, Lorena Djament.

Redacción – borrador original: Judit Elizabeth Viscarro, Lorena Djament.

Redacción – revisión y edición: Judit Elizabeth Viscarro, Lorena Djament.