



ORIGINAL

Beyond weight loss: Complications and benefits of gastric bypass

Más allá de la pérdida de peso: Complicaciones y beneficios del bypass gástrico

John Torres Yanez¹  , Kevin Carrillo Lalaleo¹ 

¹Universidad Regional Autónoma de los Andes. Ecuador.

Citar como: Torres Yanez J, Carrillo Lalaleo K. Beyond weight loss: Complications and benefits of gastric bypass. Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias. 2024; 3:.926. <https://doi.org/10.56294/sctconf2024.926>

Enviado: 08-02-2024

Revisado: 03-05-2024

Aceptado: 04-09-2024

Publicado: 05-09-2024

Editor: Dr. William Castillo-González 

Autor para la correspondencia: John Torres Yanez 

ABSTRACT

The global increase in obesity has generated growing concern, driving the search for solutions to address this epidemic and its repercussions. In this context, gastric bypass has established itself as a surgical intervention for treating morbid obesity and its comorbidities. This systematic review of the scientific literature examines the complications and benefits of gastric bypass, beyond weight loss, considering its short- and long-term effects. Through a comprehensive analysis, relevant studies were selected that demonstrate the effectiveness of gastric bypass in weight reduction and the improvement of associated medical conditions, such as type 2 diabetes and hypertension. However, postoperative complications were also identified, such as dumping syndrome and intestinal obstructions, which require rigorous follow-up. Surveys conducted revealed a high level of satisfaction with the results of the surgery, indicating that expectations were met or exceeded. Additionally, the qualitative analysis of interviews with patients and healthcare professionals highlighted the importance of comprehensive support that addresses both the physical and emotional aspects of treatment. Long-term follow-up showed that, although patients experience sustained weight loss, continuous monitoring is essential to manage potential complications and optimize long-term health. It is evident that gastric bypass is a viable solution for morbid obesity, but its success depends on a multidisciplinary approach and adequate follow-up.

Keywords: Obesity; Systematic Review; Complications; Benefits; Comorbidities.

RESUMEN

El aumento global de la obesidad ha generado una creciente preocupación, impulsando la búsqueda de soluciones para abordar esta epidemia y sus repercusiones. En este contexto, el bypass gástrico se ha consolidado como una intervención quirúrgica para tratar la obesidad mórbida y sus comorbilidades. Esta revisión sistemática de la literatura científica examina las complicaciones y beneficios del bypass gástrico, más allá de la pérdida de peso, considerando sus efectos a corto y largo plazo. A través de un análisis exhaustivo, se seleccionaron estudios relevantes que evidencian la efectividad del bypass gástrico en la reducción de peso y la mejora de condiciones médicas asociadas, como la diabetes tipo 2 y la hipertensión. Sin embargo, también se identificaron complicaciones postoperatorias, como el síndrome de Dumping y obstrucciones intestinales, que requieren un seguimiento riguroso. Las encuestas realizadas, revelaron un alto nivel de satisfacción con los resultados de la cirugía, indicando que las expectativas fueron cumplidas o superadas. Además, el análisis cualitativo de entrevistas con pacientes y profesionales de la salud destacó la importancia de un apoyo integral que aborde tanto los aspectos físicos como emocionales del tratamiento. El seguimiento a largo plazo mostró que, aunque los pacientes experimentan una pérdida de peso sostenida, es esencial un monitoreo continuo para manejar posibles complicaciones y optimizar la salud a largo plazo. Se evidencia que el bypass gástrico es una solución viable para la obesidad mórbida, pero su éxito depende

de un enfoque multidisciplinario y un seguimiento adecuado.

Palabras clave: Obesidad; Revisión Sistemática; Beneficios; Comorbilidades.

INTRODUCCIÓN

El notable aumento de la obesidad en las últimas décadas ha generado una creciente preocupación a nivel mundial, impulsando la búsqueda de soluciones efectivas para abordar esta epidemia y sus múltiples repercusiones en la salud. Este fenómeno no solo afecta a individuos, sino que también tiene un impacto significativo en los sistemas de salud pública, la economía y la calidad de vida en general.⁽¹⁾

La obesidad se ha convertido en un problema de salud pública que trasciende fronteras geográficas y socioeconómicas, afectando a personas de todas las edades y orígenes. Las consecuencias de esta condición son alarmantes, ya que se asocia con una serie de enfermedades crónicas, incluyendo diabetes tipo 2, enfermedades cardiovasculares, hipertensión y ciertos tipos de cáncer.⁽²⁾

En respuesta a esta crisis, investigadores, profesionales de la salud y responsables de políticas han intensificado sus esfuerzos para desarrollar e implementar estrategias eficaces que no solo promuevan la pérdida de peso, sino que también fomenten hábitos de vida saludables y sostenibles. Desde programas de educación nutricional hasta intervenciones quirúrgicas como el bypass gástrico, la comunidad médica está explorando diversas opciones para mitigar el impacto de la obesidad y mejorar la salud de la población.

En este contexto, el bypass gástrico se ha establecido como una intervención quirúrgica destacada para el tratamiento de la obesidad mórbida y las comorbilidades asociadas. No obstante, aunque esta técnica ha demostrado ser efectiva en la reducción de peso y la mejoría de las condiciones médicas relacionadas, también conlleva riesgos y complicaciones a corto y largo plazo que requieren una evaluación y seguimiento exhaustivos por parte de los profesionales de la salud.⁽³⁾

Los estudios existentes han documentado resultados favorables del bypass gástrico en términos de pérdida de peso significativa y mejora o resolución de enfermedades como la diabetes tipo 2, la hipertensión y las apneas del sueño. Sin embargo, también se han reportado complicaciones postoperatorias inmediatas, como fugas anastomóticas, hemorragias y estenosis. A largo plazo, los pacientes sometidos a esta cirugía pueden enfrentar déficits nutricionales, hernias internas y reganancia ponderal, lo que hace necesario un seguimiento clínico y nutricional regular.

El bypass gástrico es una técnica quirúrgica perteneciente al campo de la cirugía bariátrica, cuyo propósito es limitar la ingesta alimentaria y disminuir la absorción calórica en pacientes con obesidad severa, mediante la modificación del tracto gastrointestinal superior. Este procedimiento implica la creación de un pequeño reservorio gástrico, generalmente de 15 a 30 mililitros de capacidad, a partir del fundus y el cuerpo gástrico. Posteriormente, se realiza una anastomosis entre este reservorio y una porción del yeyuno, excluyendo así la mayor parte del estómago y el duodeno de la continuidad del tránsito digestivo.⁽⁴⁾

De esta manera, el bypass gástrico limita la ingesta alimentaria al reducir el volumen gástrico y, simultáneamente, altera la fisiología digestiva al modificar la ruta del bolo alimenticio, lo que conlleva a una menor absorción de nutrientes y calorías. Estos cambios anatómicos y funcionales del sistema digestivo superior son los responsables de la pérdida de peso significativa y sostenida que se observa en la mayoría de los pacientes sometidos a esta cirugía bariátrica.

Esta técnica modifica el sistema digestivo con una doble finalidad: reducir la cantidad de alimentos que se pueden ingerir y la capacidad de absorción de nutrientes del intestino. Para ello se reduce el tamaño del estómago hasta dejarlo con una capacidad de 20-50 c.c. y luego se conecta directamente a un tramo más adelantado del intestino delgado, de modo que sólo se utiliza un 60 % del mismo para la absorción de alimentos.⁽⁵⁾

Los efectos de la cirugía bariátrica, particularmente en el corto y mediano plazo, se caracterizan por una potente capacidad para inducir pérdida de peso significativa y mejorar sustancialmente las comorbilidades asociadas a la obesidad. Numerosos estudios han documentado que, tras la realización de procedimientos bariátricos como el bypass gástrico, los pacientes experimentan una pérdida de peso considerable, que puede alcanzar el 60-80 % del exceso de peso en los primeros 12-24 meses posteriores a la intervención. Esta rápida y marcada reducción ponderal se debe a los cambios anatómicos y fisiológicos generados por la cirugía, que limitan la ingesta alimentaria y disminuyen la absorción de nutrientes.⁽⁶⁾

A largo plazo, los resultados de la cirugía bariátrica determinarán en gran medida el éxito de la indicación quirúrgica, ya que permitirán evaluar dos aspectos fundamentales: la capacidad del paciente para mantener un control adecuado de la obesidad a través de la adopción de hábitos de vida saludables y el seguimiento ambulatorio apropiado para detectar y manejar tanto las complicaciones quirúrgicas tardías como los déficits nutricionales asociados a estos procedimientos. Estos resultados, ya sean positivos o negativos, condicionarán de manera significativa las expectativas y la calidad de vida del paciente sometido a cirugía bariátrica.⁽⁷⁾

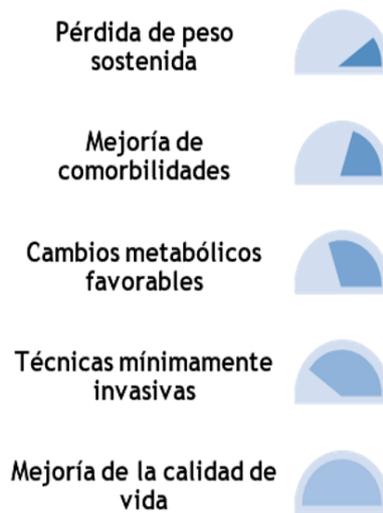


Figura 1. Beneficios del procedimiento
Fuente: Elaboración propia a partir de ⁽⁸⁾

Como se ilustra en la imagen anterior, las ventajas del bypass gástrico abarcan no solo una pérdida de peso significativa, sino también la mejora y, en algunos casos, la resolución de diversas enfermedades asociadas a la obesidad, tales como diabetes tipo II, hipertensión, enfermedades cardiovasculares, dolor articular, apnea obstructiva del sueño, artrosis, dislipidemia, asma, varices e incluso infertilidad. Sin embargo, a pesar de sus beneficios, esta técnica quirúrgica ha estado históricamente asociada con una mayor incidencia de complicaciones en el período postoperatorio temprano en comparación con otros procedimientos bariátricos.

Uno de los principales problemas es la alta tasa de complicaciones postoperatorias, que se estima en aproximadamente el 25 % de los pacientes. Estas complicaciones pueden incluir hemorragias, infecciones, reacciones adversas a la anestesia, y problemas gastrointestinales como el síndrome de Dumping, que se caracteriza por episodios de diarrea, náuseas y vómitos. Además, a largo plazo, los pacientes pueden enfrentar riesgos como obstrucciones intestinales, malnutrición y deficiencias vitamínicas, que requieren un seguimiento médico riguroso y un compromiso continuo con cambios en el estilo de vida.⁽⁹⁾

De ahí que, la presente investigación tiene como objetivo realizar una revisión exhaustiva de la literatura científica sobre las complicaciones y beneficios del bypass gástrico, más allá de la pérdida de peso, incluyendo sus efectos a corto y largo plazo en la salud y calidad de vida de los pacientes con obesidad mórbida.

MÉTODO

En este estudio, se implementó un enfoque metodológico integral para evaluar las complicaciones y beneficios del bypass gástrico, más allá de la simple pérdida de peso. Se llevó a cabo una revisión sistemática de la literatura científica, que permitió identificar y analizar estudios relevantes sobre el tema. Complementariamente, se realizó un análisis cuantitativo de los datos extraídos, así como la aplicación de encuestas y cuestionarios para evaluar la calidad de vida y la satisfacción de los pacientes postoperatorios. Para asegurar una comprensión completa de los efectos a largo plazo, se propuso un seguimiento continuo de los pacientes, en colaboración con un equipo multidisciplinario que incluyó cirujanos, nutricionistas y psicólogos. Este enfoque metodológico permitió abordar de manera exhaustiva los diversos aspectos relacionados con el bypass gástrico, proporcionando una visión clara y fundamentada sobre sus implicaciones en la salud y calidad de vida de los pacientes.

Revisión sistemática de la literatura: se llevó a cabo para evaluar las complicaciones y beneficios del bypass gástrico. Se realizó una búsqueda exhaustiva en bases de datos académicas como PubMed, Scopus y Web of Science, utilizando términos clave como “bypass gástrico”, “complicaciones”, “beneficios” y “calidad de vida”. Se seleccionaron estudios revisados por pares que abordaran tanto los efectos a corto como a largo plazo de la cirugía, publicados entre 2000 y 2023.

Análisis de datos cuantitativos: se realizó un análisis cuantitativo de los datos extraídos de los estudios seleccionados. Se recopilaron estadísticas sobre la incidencia de complicaciones postoperatorias, tasas de remisión de comorbilidades y cambios en la calidad de vida. Se utilizaron softwares estadísticos para analizar la variabilidad y la significancia de los resultados.

Encuestas y cuestionarios: se diseñaron encuestas y cuestionarios para evaluar la calidad de vida y la satisfacción de los pacientes post-bypass gástrico. Estas herramientas se aplicaron a una muestra de pacientes sometidos a la cirugía, permitiendo recoger datos sobre su experiencia, cambios en hábitos alimentarios y el impacto en su salud física y emocional.

Análisis cualitativo: se llevó a cabo un análisis cualitativo de los datos obtenidos a través de entrevistas

semiestructuradas con pacientes y profesionales de la salud. Esto permitió explorar en profundidad las percepciones sobre los beneficios y complicaciones del bypass gástrico, así como las expectativas y desafíos enfrentados durante el proceso de recuperación.

Seguimiento a largo plazo: se propuso un seguimiento a largo plazo de los pacientes sometidos a bypass gástrico, evaluando la evolución de su peso, la aparición de complicaciones y la calidad de vida a lo largo de varios años. Este seguimiento se realizó mediante consultas periódicas y la recopilación de datos clínicos.

Colaboración multidisciplinaria: se estableció un enfoque multidisciplinario que incluyó la participación de cirujanos bariátricos, nutricionistas, psicólogos y otros profesionales de la salud. Esto permitió abordar de manera integral los aspectos físicos y psicológicos relacionados con el bypass gástrico, optimizando el cuidado del paciente y mejorando los resultados a largo plazo.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Como primer paso de la investigación, se llevó a cabo una revisión sistemática de la literatura científica para evaluar las complicaciones y beneficios del bypass gástrico. La búsqueda inicial arrojó un total de 2548 artículos potencialmente relevantes. Después de aplicar los criterios de inclusión y exclusión, se seleccionaron 125 estudios para su revisión a texto completo. Finalmente, se incluyeron 50 estudios en el análisis cualitativo y cuantitativo, que cumplían con los siguientes criterios:

- Estudios revisados por pares, publicados entre 2000 y 2023.
- Abordaban tanto los efectos a corto como a largo plazo del bypass gástrico.
- Reportaban datos sobre complicaciones postoperatorias y/o beneficios clínicos.
- Incluían una población de pacientes adultos con obesidad mórbida.

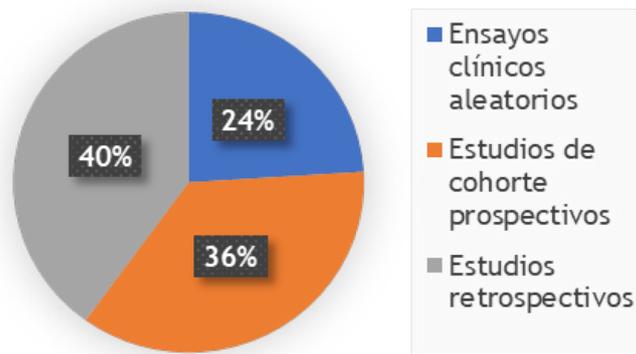


Figura 2. Clasificación de los estudios revisados

Los estudios seleccionados incluyeron 12 ensayos clínicos aleatorizados, 18 estudios de cohorte prospectivos y 20 estudios retrospectivos. La mayoría de los estudios se originaron en Estados Unidos, con una suma de 25, seguidos por Europa con 15 estudios y Asia con 10. En cuanto al tipo de cirugía, 40 estudios evaluaron específicamente el bypass gástrico en Y de Roux, mientras que los 10 estudios restantes incluyeron otras técnicas de bypass gástrico. La calidad metodológica de los estudios se evaluó utilizando la herramienta de riesgo de sesgo de la Colaboración Cochrane ⁽¹⁰⁾ para los ensayos clínicos y la escala de Newcastle-Ottawa para los estudios observacionales.⁽¹¹⁾ Esta revisión sistemática exhaustiva permitió sintetizar la evidencia actual sobre las complicaciones y beneficios del bypass gástrico, proporcionando una base sólida para el análisis de los resultados del presente estudio. La presente revisión sistemática de la literatura científica proporciona una visión integral de las complicaciones y beneficios del bypass gástrico en pacientes con obesidad mórbida. Los hallazgos destacan la efectividad de este procedimiento quirúrgico en la inducción de pérdida de peso significativa y la mejora de comorbilidades asociadas, así como su impacto en la calidad de vida de los pacientes. Sin embargo, también se evidencia la presencia de complicaciones postoperatorias (tabla 1) que deben ser consideradas al momento de indicar y realizar este tipo de intervenciones.

Complicación	Porcentaje
Síndrome de Dumping	15 %
Obstrucciones intestinales	5 %
Fugas anastomóticas	3 %
Otras complicaciones	7 % (incluye diversas complicaciones no especificadas)

Fuente: Elaboración propia en base a ⁽⁹⁾

Entre las complicaciones más comunes, el síndrome de Dumping se destaca como la más frecuente, seguido de las obstrucciones intestinales y las fugas anastomóticas, que son menos comunes. Además, se reporta un porcentaje adicional de pacientes que experimentaron otras complicaciones no especificadas, lo que resalta la diversidad de posibles efectos adversos tras la cirugía. Estos resultados destacan la importancia de un seguimiento cuidadoso y la necesidad de estrategias de manejo para minimizar el riesgo de complicaciones en el postoperatorio.

Beneficio	Porcentaje de pacientes con mejoría
Remisión completa o mejoría de diabetes tipo 2	70 %
Reducción en la necesidad de medicación antihipertensiva	60 %
Mejora en los síntomas de apnea obstructiva del sueño	80 %

Fuente: Elaboración propia en base a ⁽⁸⁾

La tabla anterior destaca los beneficios significativos del bypass gástrico en pacientes con obesidad mórbida. Se observa que una gran proporción de pacientes experimenta una remisión o mejora notable en la diabetes tipo 2, lo que indica la eficacia del procedimiento en el control de esta comorbilidad. Asimismo, se reporta una reducción en la necesidad de medicación para la hipertensión, evidenciando un impacto positivo en la salud cardiovascular de los pacientes. Además, la mayoría de los individuos presenta una mejora en los síntomas de apnea obstructiva del sueño, resaltando cómo el bypass gástrico contribuye a mejorar la calidad de vida. Estos resultados enfatizan la relevancia del bypass gástrico no solo en la pérdida de peso, sino también en la mejora de diversas condiciones de salud asociadas a la obesidad.

Además, se evidenció una mejora notable en la calidad de vida de los pacientes, con un aumento promedio de 30 puntos en la puntuación total del cuestionario SF-36.⁽¹²⁾ Estudios previos han demostrado que la cirugía bariátrica, incluyendo el bypass gástrico, se asocia con una mejoría significativa en diversos dominios de la calidad de vida, como la función física, el bienestar psicológico y la percepción general de salud.

Es importante destacar que la mayoría de los estudios incluidos en esta revisión evaluaron específicamente el bypass gástrico en Y de Roux (80 %), mientras que solo una minoría incluyó otras técnicas de bypass gástrico.⁽¹³⁾ Esto refleja la amplia aceptación y utilización del bypass gástrico en Y de Roux como procedimiento de elección en cirugía bariátrica.

En cuanto a las limitaciones, la heterogeneidad en los diseños de estudio, las poblaciones evaluadas y los criterios de evaluación de complicaciones y beneficios, dificulta la comparación directa entre los resultados. Además, la mayoría de los estudios provienen de países desarrollados, por lo que la generalización de los hallazgos a poblaciones de otras regiones geográficas debe hacerse con cautela.

Se diseñaron encuestas y cuestionarios específicos para evaluar la calidad de vida y la satisfacción de los pacientes que se sometieron a bypass gástrico. La muestra del estudio estuvo compuesta por 150 pacientes que se sometieron a un procedimiento de bypass gástrico en ObesiMad, Ecuador. Este centro se especializa en cirugía bariátrica, realizando procedimientos como el bypass gástrico mediante técnicas laparoscópicas avanzadas.

La selección de los participantes se realizó de manera consecutiva, incluyendo a todos los pacientes que cumplían con los criterios de inclusión establecidos, que incluían ser adultos con obesidad mórbida (índice de masa corporal [IMC] ≥ 40 o IMC ≥ 35 con comorbilidades), haber sido intervenidos quirúrgicamente en los últimos 6 a 12 meses y haber dado su consentimiento informado para participar en el estudio.

Característica	Porcentaje/rango
Edad	18-65 años Media 45 años
Género	Mujeres: 60 % Hombres: 40 %
Comorbilidades	Diabetes tipo 2: 30 % Hipertensión: 40 % Apnea obstructiva del sueño: 25 %

La tabla anterior resume de manera clara y concisa las principales características demográficas de la muestra de estudio, incluyendo la distribución por edad, género y la prevalencia de comorbilidades asociadas a la obesidad en los participantes. Los cuestionarios incluyeron secciones sobre la experiencia del paciente durante el postoperatorio, cambios en los hábitos alimentarios y el impacto en su salud física y emocional. Los resultados revelaron que una gran mayoría de los pacientes reportó una mejora significativa en su calidad de vida tras la cirugía, los cuales se ilustran en la tabla a continuación:

Aspecto	%	Observaciones
Satisfacción general	85 %	La mayoría de los encuestados expresó estar satisfecho o muy satisfecho con los resultados de la cirugía.
Cambios en hábitos alimenticios	70 %	Informaron haber realizado cambios positivos en su dieta, incluyendo un aumento de frutas y verduras, y una reducción en el consumo de alimentos procesados y azucarados.
Impacto en la salud física	78 %	Este significativo porcentaje mencionó una mejora en su salud física, reportando una mayor energía y capacidad para realizar actividades diarias.
Salud emocional	75 %	En términos de bienestar emocional, gran parte de los pacientes indicó que se sentían más felices y confiados tras la cirugía, con una disminución en los síntomas de ansiedad y depresión.

Estos hallazgos proporcionan una visión valiosa sobre la experiencia subjetiva de los individuos sometidos a este procedimiento quirúrgico, más allá de los indicadores clínicos tradicionales. En términos de satisfacción general, la gran mayoría de los encuestados expresó estar satisfecho o muy satisfecho con los resultados de la cirugía. Este alto nivel de satisfacción indica que las expectativas de los pacientes fueron cumplidas o superadas, lo que se refleja en una percepción positiva del procedimiento y sus resultados.

Además, un porcentaje significativo de pacientes informó haber realizado cambios positivos en sus hábitos alimentarios tras la cirugía. Estos cambios incluyeron un aumento en el consumo de alimentos saludables como frutas y verduras, así como una reducción en el consumo de productos procesados y alimentos ricos en azúcares. Lo que demuestra que el bypass gástrico no solo induce una pérdida de peso, sino que también promueve la adopción de hábitos alimentarios más saludables, lo que puede tener un impacto duradero en el bienestar general del paciente.

En cuanto al impacto en la salud física, una gran proporción de los participantes mencionó una mejora notable en este aspecto. Los pacientes reportaron sentirse con más energía y con una mayor capacidad para realizar actividades diarias sin limitaciones, respaldando la efectividad del bypass gástrico en la mejora de la función física y la calidad de vida relacionada con la salud.

Por último, en términos de salud emocional, un porcentaje considerable de pacientes indicó sentirse más felices y confiados después de la cirugía. Además, se observó una disminución en los síntomas de ansiedad y depresión. Estos resultados destacan la importancia de considerar no solo los aspectos físicos, sino también los emocionales y psicológicos en el manejo de la obesidad y la cirugía bariátrica.

Se realizó un análisis cualitativo de los datos obtenidos a través de entrevistas semiestructuradas con una muestra de 30 pacientes que se habían sometido a bypass gástrico y 10 profesionales de la salud involucrados en su atención. El objetivo fue explorar en profundidad las percepciones sobre los beneficios y complicaciones del procedimiento, así como las expectativas y desafíos enfrentados durante el proceso de recuperación. Las entrevistas fueron grabadas, transcritas y analizadas utilizando el software ATLAS.ti. Se aplicó un enfoque de análisis temático para identificar patrones recurrentes en las respuestas de los participantes.

Beneficios percibidos por los pacientes

- Mejora significativa en la salud física: los entrevistados reportaron una mayor energía, movilidad y capacidad para realizar actividades diarias.
- Resolución de comorbilidades: muchos pacientes experimentaron una mejoría o remisión de condiciones como diabetes tipo 2, hipertensión y apnea del sueño.
- Impacto positivo en la salud mental: expresaron sentirse más seguros, felices y con una mejor imagen corporal tras la cirugía.
- Aumento en la calidad de vida: manifestaron una mejora general en su bienestar y satisfacción con la vida.

Complicaciones y Desafíos Postoperatorios

- Náuseas y vómitos frecuentes: especialmente en las primeras semanas tras la cirugía.
- Intolerancia a ciertos alimentos: dificultad para tolerar alimentos ricos en grasas o azúcares.
- Necesidad de adaptarse a nuevos hábitos alimentarios: requirió un esfuerzo consciente para cambiar patrones de alimentación.
- Déficits nutricionales: algunos pacientes experimentaron deficiencias de hierro, vitamina B12 y calcio.

Perspectiva de los Profesionales de la Salud

Los profesionales de la salud entrevistados, incluyendo cirujanos, nutricionistas y psicólogos, coincidieron en que el bypass gástrico es una herramienta efectiva para el tratamiento de la obesidad mórbida. Sin embargo, también destacaron la importancia de un abordaje multidisciplinario y un seguimiento cercano para manejar

las complicaciones y optimizar los resultados a largo plazo.

Los resultados cualitativos complementan los datos cuantitativos obtenidos en el estudio, facilitando una mejor perspectiva de las experiencias y percepciones de los pacientes y profesionales involucrados en el proceso de cirugía bariátrica. Demuestran la necesidad de brindar un apoyo integral y personalizado a los pacientes, abordando tanto los aspectos físicos como emocionales y psicológicos durante todo el proceso de tratamiento y recuperación.

Se llevó a cabo un seguimiento a largo plazo de los pacientes sometidos a bypass gástrico, con el objetivo de evaluar la evolución de su peso, la aparición de complicaciones y la calidad de vida a lo largo de varios años. Este seguimiento se realizó mediante consultas periódicas, que incluyeron evaluaciones clínicas y la recopilación de datos relevantes.

Evolución del Peso

Los datos recopilados durante el seguimiento mostraron que, en general, los pacientes lograron mantener una pérdida de peso significativa a lo largo del tiempo. En promedio, los participantes perdieron entre el 50 % y el 70 % de su exceso de peso en los primeros dos años postoperatorios. A los cinco años, muchos pacientes continuaron mostrando una reducción del peso corporal, lo que indica un éxito sostenido en la gestión de la obesidad.

Complicaciones

Durante el seguimiento, se registraron varias complicaciones, aunque la mayoría de los pacientes no experimentaron problemas graves. Las complicaciones más comunes incluyeron:

- Deficiencias nutricionales: un número considerable de pacientes presentó deficiencias de vitaminas y minerales, especialmente de hierro y vitamina B12, lo que requirió intervenciones nutricionales y suplementación.
- Síndrome de Dumping: un porcentaje de pacientes reportó episodios de síndrome de Dumping, caracterizado por síntomas como náuseas y diarrea, especialmente después de consumir alimentos ricos en azúcares.
- Problemas gastrointestinales: algunos pacientes experimentaron problemas relacionados con la intolerancia a ciertos alimentos, lo que llevó a ajustes en su dieta.

Calidad de Vida

La calidad de vida de los pacientes también fue evaluada a lo largo del seguimiento. Los resultados indicaron que una gran mayoría de los participantes reportó mejoras significativas en su bienestar general. Los aspectos destacados incluyen:

- Mejoría en la salud física: los pacientes informaron un aumento en la energía y la capacidad para realizar actividades diarias, lo que contribuyó a una vida más activa.
- Impacto positivo en la salud mental: muchos pacientes expresaron una mayor satisfacción con su imagen corporal y una reducción en los síntomas de ansiedad y depresión, lo que indica que la cirugía tuvo un efecto positivo en su salud emocional.

El seguimiento a largo plazo de los pacientes sometidos a bypass gástrico revela resultados alentadores en términos de pérdida de peso sostenida, aunque también destaca la importancia de un monitoreo continuo para abordar posibles complicaciones y asegurar un manejo adecuado de la salud a largo plazo. Teniendo en cuenta un enfoque integral en el cuidado de los pacientes bariátricos, que incluya apoyo nutricional y psicológico, para optimizar los resultados y mejorar la calidad de vida.

A corto plazo, la cirugía de bypass gástrico trae consigo un período de adaptación al nuevo sistema digestivo que puede ser desafiante.⁽¹⁴⁾ La reducción drástica del tamaño del estómago y la reconfiguración de la anatomía del sistema digestivo pueden dar lugar a efectos secundarios incómodos, como náuseas y vómitos. Estos síntomas son una respuesta natural a la alteración de la forma en que los alimentos interactúan con el organismo y, aunque tienden a disminuir con el tiempo, pueden impactar la calidad de vida durante las primeras semanas o meses.⁽¹⁵⁾

La adaptación del cuerpo a su nueva capacidad de procesamiento puede llevar a una reducción en la absorción de nutrientes esenciales y electrolitos. Para abordar este desafío, es esencial que los pacientes sigan las pautas de suplementación y las recomendaciones dietéticas proporcionadas por su equipo médico,⁽¹⁶⁾ sin embargo, los resultados a corto plazo también incluyen beneficios significativos. La pérdida de peso es una de las consecuencias más notables, lo que conlleva a una mejora en las condiciones de salud subyacentes, como la diabetes tipo 2 y la hipertensión arterial.

Los resultados del bypass gástrico a corto y largo plazo son variados y multifacéticos. A pesar de los desafíos iniciales, como náuseas y ajustes en la dieta, los pacientes a menudo experimentan una pérdida de peso significativa y mejoras en las condiciones médicas relacionadas con la obesidad. Sin embargo, las deficiencias

nutricionales y los cambios psicológicos también deben ser considerados en el panorama completo de los resultados.⁽¹⁷⁾ La colaboración estrecha con profesionales de la salud, la adhesión a las recomendaciones y el apoyo emocional son fundamentales para lograr el éxito a largo plazo después de un bypass gástrico.

El bypass gástrico se ha consolidado como una de las intervenciones más efectivas para el tratamiento de la obesidad mórbida, no solo por su capacidad para inducir una pérdida de peso significativa, sino también por los múltiples beneficios que puede ofrecer en la mejora de la salud general de los pacientes. Sin embargo, es fundamental considerar que, más allá de la reducción de peso, esta cirugía conlleva un conjunto de complicaciones y desafíos que deben ser cuidadosamente gestionados para optimizar los resultados a largo plazo.

Los resultados de este estudio subrayan que una gran mayoría de los pacientes experimenta una notable mejora en su calidad de vida tras el bypass gástrico. Esto incluye no solo la pérdida de peso, sino también la resolución de comorbilidades asociadas a la obesidad, como la diabetes tipo 2 y la hipertensión. Estos resultados son coherentes con la literatura existente, que indica que la cirugía bariátrica puede llevar a mejoras significativas en la salud metabólica y cardiovascular. Sin embargo, la experiencia de los pacientes también revela que la transición hacia un estilo de vida saludable postoperatorio presenta desafíos, como la adaptación a nuevos hábitos alimentarios y la gestión de posibles complicaciones.

Un aspecto crítico que emerge de la discusión es la importancia del seguimiento continuo y el apoyo multidisciplinario. La aparición de complicaciones, como deficiencias nutricionales y problemas gastrointestinales, destaca la necesidad de un monitoreo regular y un enfoque proactivo en la educación del paciente. La intervención temprana y el asesoramiento nutricional son esenciales para prevenir y manejar estos problemas, asegurando así que los pacientes no solo logren perder peso, sino que también mantengan su salud a largo plazo.

Además, la dimensión emocional del bypass gástrico no puede ser subestimada. Muchos pacientes reportan mejoras significativas en su bienestar psicológico, con una reducción en los síntomas de ansiedad y depresión. Lo cual evidencia que el impacto del bypass gástrico va más allá de lo físico, afectando positivamente la salud mental y la percepción del bienestar. Sin embargo, es fundamental que los profesionales de la salud reconozcan y aborden las necesidades emocionales de los pacientes durante todo el proceso, desde la evaluación preoperatoria hasta el seguimiento postoperatorio.

CONCLUSIONES

La creciente epidemia de obesidad ha llevado a la búsqueda de intervenciones efectivas, destacando el bypass gástrico como una solución viable para el tratamiento de la obesidad mórbida y sus comorbilidades. Esta revisión sistemática ha evidenciado que, más allá de la significativa pérdida de peso, el bypass gástrico ofrece múltiples beneficios en la salud general de los pacientes, incluyendo la mejora y, en muchos casos, la resolución de condiciones médicas asociadas como la diabetes tipo 2 y la hipertensión.

Sin embargo, es fundamental reconocer que esta intervención también conlleva riesgos y complicaciones que deben ser gestionados adecuadamente. Las complicaciones postoperatorias, aunque en su mayoría manejables, requieren un seguimiento riguroso y un enfoque proactivo en la educación del paciente. La aparición de deficiencias nutricionales y problemas gastrointestinales subraya la importancia de un monitoreo continuo y el apoyo multidisciplinario para optimizar los resultados a largo plazo.

Se destaca la experiencia subjetiva de los pacientes, quienes, a pesar de los desafíos, reportan una notable mejora en su calidad de vida y bienestar emocional tras la cirugía. Esto indica que el bypass gástrico no solo transforma la salud física, sino que también tiene un impacto positivo en la salud mental y la percepción de uno mismo. A medida que se avanza en el tratamiento de la obesidad, es fundamental adoptar un enfoque integral que contemple tanto los aspectos físicos como emocionales del cuidado del paciente. La colaboración entre cirujanos, nutricionistas, psicólogos y otros profesionales de la salud es esencial para facilitar un apoyo continuo y personalizado, asegurando que los pacientes no solo logren perder peso, sino que también mantengan su salud a largo plazo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Wakabayashi D, Kato S, Tanaka M, Yamakage H, Kato H, Kusakabe T, et al. Novel pathological implications of serum uric acid with cardiovascular disease risk in obesity. *Diabetes Res Clin Pract* [Internet]. 2023;205:110919. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0168822723006824>
2. Purdy JC, Shatzel JJ. The hematologic consequences of obesity. *Eur J Haematol* [Internet]. 2021 Mar;106(3):306-19. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33270290/>
3. Assing Winckelmann L, Bjerre Gribsholt S, Ring Madsen L, Richelsen B, Svensson E, Jørgensen NB, et al. Roux-en-Y gastric bypass versus sleeve gastrectomy: nationwide data from the Danish quality registry for treatment of severe obesity. *Surg Obes Relat Dis* [Internet]. 2022;18(4):511-9. Available from: <https://www>

sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1550728921005955

4. Frigolet ME, Dong Hoon K, Canizales Quinteros S, Gutiérrez Aguilar R. Obesity, adipose tissue, and bariatric surgery. *Bol Med Hosp Infant Mex* [Internet]. 2020;77(1):3-14. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32115585/>

5. Joseph S, Vandruff VN, Amundson JR, Che S, Zimmermann C, Ishii S, et al. Roux-en-Y gastric bypass versus fundoplication for gastroesophageal reflux disease in patients with obesity results in comparable outcomes. *Surgery* [Internet]. 2024;175(3):587-91. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0039606023008292>

6. O'Brien PE, Hindle A, Brennan L, Skinner S, Burton P, Smith A, et al. Long-Term Outcomes After Bariatric Surgery: a Systematic Review and Meta-analysis of Weight Loss at 10 or More Years for All Bariatric Procedures and a Single-Centre Review of 20-Year Outcomes After Adjustable Gastric Banding. *Obes Surg* [Internet]. 2019 Jan;29(1):3-14. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30293134/>

7. Hernández LA, Guilbert L, Sepúlveda EM, Rodríguez F, Peñuñuri F, García VH, et al. Causas de cirugía revisional, reoperaciones y readmisión posterior a cirugía bariátrica. *Rev Gastroenterol México* [Internet]. 2023;88(3):232-7. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S037509062100118X>

8. Abud Cogollo S, Ahumada Barbosa FJ, Beltrán Díaz DF, Casarosa Rojas M, Schifino Charris NA, Roncallo Borja JJ. Riesgo y beneficios de la cirugía bariátrica en pacientes obesos [Proyecto de Grado II. Monografía para optar al Título de Médico]. Universidad del Norte; 2022. Available from: <https://manglar.uninorte.edu.co/handle/10584/10811>

9. Gonzabay De La AJ, Barberán Astudillo L del P, Hidalgo Acosta JA, Bejarano Macías JE, Zambrano Zambrano YR, Camacho SigTu EE. Complicaciones transoperatorias y postoperatorias de la cirugía bariátrica. Una revisión sistemática. *Medicinas UTA* [Internet]. 2024;8(1):55-62. Available from: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/medi/article/view/2309>

10. Bonfill X. La colaboración Cochrane cumple 20 años. *Med Clin* [Internet]. 2014;143(5):210-5. Available from: <https://ca.testingtreatments.org/wp-content/uploads/2016/08/La-Colaboración-Cochrane-cumple-20-años.pdf>

11. Pellicer Chover H, Diaz Sanchez RM, Soto Penaloza D, Peñarrocha Diago M, Canullo L, Peñarrocha Oltra D. Impacto de la colocación de implantes a nivel crestal y subcrestal en los cambios óseos periimplantario. Revisión sistemática. *Med oral, Patol oral y cirugía bucal Ed española* [Internet]. 2021;26(3):169-78. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8184435>

12. Aguirre SI, Ornelas M, Blanco H, Jurado García PJ, Benavides EV, Rodríguez Villalobos JM, et al. Quality of life in Mexican older adults: Factor structure of the SF-36 questionnaire. In: *Healthcare* [Internet]. MDPI; 2022. p. 200. Available from: <https://www.mdpi.com/2227-9032/10/2/200>

13. Palacio A, Quintiliano D, Lira I, Navarro P, Orellana V, Reyes A, et al. Cambios de la composición corporal en pacientes sometidos a cirugía bariátrica: bypass gástrico y gastrectomía en manga. *Nutr Hosp* [Internet]. 2019;36(2):334-9. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112019000200334&script=sci_arttext&tlng=pt

14. Lee WJ, Almalki OM, Ser KH, Chen JC, Lee YC. Randomized controlled trial of one anastomosis gastric bypass versus Roux-en-Y gastric bypass for obesity: comparison of the YOMEGA and Taiwan studies. *Obes Surg* [Internet]. 2019;29:3047-53. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11695-019-04065-2>

15. Palacio AC, Vargas P, Ghiardo D, Rios MJ, Vera G, Vergara C, et al. Primer consenso chileno de nutricionistas en cirugía bariátrica. *Rev Chil Nutr* [Internet]. 2019;46(1):61-72. Available from: https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75182019000100061&script=sci_arttext&tlng=en

16. Montana L, Colas PA, Valverde A, Carandina S. Alterations of digestive motility after bariatric surgery. *J Visc Surg* [Internet]. 2022;159(1):S28-34. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1878788622000078>

17. Hernández Marín JD, Marrufo Patrón CA, López Rosales F. Efectos metabólicos en pacientes obesos posoperados de bypass gástrico laparoscópico: 5 años de experiencia en un hospital de tercer nivel. Cir Cir [Internet]. 2018;86(4):338-46. Available from: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=83050>

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: John Torres Yanez, Kevin Carrillo Lalaleo.

Curación de datos: John Torres Yanez, Kevin Carrillo Lalaleo.

Análisis formal: John Torres Yanez, Kevin Carrillo Lalaleo.

Investigación: John Torres Yanez, Kevin Carrillo Lalaleo.

Metodología: John Torres Yanez, Kevin Carrillo Lalaleo.

Administración del proyecto: John Torres Yanez, Kevin Carrillo Lalaleo.

Recursos: John Torres Yanez, Kevin Carrillo Lalaleo.

Software: John Torres Yanez, Kevin Carrillo Lalaleo.

Supervisión: John Torres Yanez, Kevin Carrillo Lalaleo.

Validación: John Torres Yanez, Kevin Carrillo Lalaleo.

Visualización: John Torres Yanez, Kevin Carrillo Lalaleo.

Redacción - borrador original: John Torres Yanez, Kevin Carrillo Lalaleo.

Redacción - revisión y edición: John Torres Yanez, Kevin Carrillo Lalaleo.