

EVALUACIÓN DE LA PÉRDIDA DE PESO POSTERIOR A CIRUGÍA BARIÁTRICA EN LA FUNDACIÓN SALUD BOSQUE

Introducción: La obesidad es una patología con incidencia de crecimiento exponencial en el mundo se calcula que alrededor del 13% de la población mundial padece dicha enfermedad, su asociación con muchas otras patologías la hace una de las enfermedades más costosas para los sistemas de salud y más mortales para los pacientes. Entre las opciones de tratamiento la cirugía bariátrica ha demostrado una importante reducción del peso y paralelamente una mejoría en las patologías asociadas a la obesidad.

Metodología: Se realizó la medición del peso inicial e IMC inicial en 246 pacientes llevados a cirugía bariátrica (Sleeve o Bypass gástrico) entre junio de 2014 y junio de 2016 en la fundación salud bosque, posteriormente se registró la medición de peso e IMC al mes y al año posoperatorio.

Resultados: Se encontró una reducción del 11.22% del peso en el primer mes postoperatorio y del 11,11% del IMC en el mismo periodo de tiempo, adicionalmente se evidenció una pérdida aproximada del 27.05% del peso, que corresponde al 26.8% del IMC al año postoperatorio.

Conclusión: Los procedimientos de cirugía bariátrica en la Fundación Salud Bosque llevan a una reducción significativa del peso e IMC, en comparación con lo definido en la literatura mundial.

Palabras clave: Cirugía Bariátrica, sleeve gástrico, bypass gástrico, obesidad.

Background: Obesity is a disease with a growing incidence around the world; it calculates that about 13% of world population has this disease. Association with another comorbidities makes it very expensive for all the health systems and one of the deadliest for the patients. Between the treatment options, bariatric surgery has demonstrate an important weight loss and an improvement of comorbidities.

Methods: We measure initial weight and BMI in 246 patients undergoing to bariatric surgery (Sleeve or gastric Bypass) between June 2014 and June 2016 in Fundación Salud Bosque then registrate weight and BMI one month an 12 months postoperative.

Results: We found a reduction of 11.22% of initial weight in the first month after surgery and 11,11% of BMI in the same time, also found a loss of 27.05% of initial weight and 26.8% of BMI after a year of surgery.

Conclusion: Bariatric surgery procedures in Fundación Salud Bosque take the patient to a significant weight loss and BMI comparing with the results around the world.

Key words: Bariatric surgery, gastric sleeve, gastric bypass, obesity.

INTRODUCCIÓN

La obesidad y las enfermedades asociadas a la misma tienen un alto impacto en la salud a nivel mundial. Representan en conjunto un grupo de patologías de incidencia en crecimiento, que afectan un número importante de la población mundial, con un alto costo por el requerimiento de tratamientos prolongados. (1)

Sin embargo la llegada de los diferentes procedimientos en cirugía bariátrica ha logrado cambiar este aspecto para los pacientes con obesidad ya que ofrece una opción de tratamiento mucho más radical, que con un adecuado manejo dietario y seguimiento estricto de las recomendaciones usualmente culmina con una pérdida de peso significativa, la disminución o incluso la eliminación de los tratamientos médicos para las comorbilidades asociadas. (2)

Los procedimientos de cirugía bariátrica (CB) como cualquier procedimiento quirúrgico implican un riesgo de complicaciones perioperatorias como infección, sangrado, reintervenciones, trombosis e incluso la muerte, que se

incrementa en el contexto de un paciente con alta morbilidad asociada al exceso de peso. (3)

El objetivo de este proyecto es valorar el comportamiento del peso en el seguimiento a 1 mes y 1 año postoperatorio de cirugía bariátrica en la Fundación Salud Bosque con el propósito de objetivar los beneficios para los pacientes ya que son ellos quienes asumen el riesgo transoperatorio.

METODOLOGÍA

Para cumplir con los objetivos del estudio se realizó un estudio Observacional Descriptivo en un solo centro.

Población

el 01 de Junio de 2014 y el 30 de Junio de 2016.

Universo: Pacientes con obesidad llevados a cirugía bariátrica.

4. Criterios de exclusión

Población marco: Pacientes con obesidad llevados a cirugía bariátrica en la Fundación Salud Bosque.

1. Pacientes que no asistan a controles en consulta externa.

Muestra: Pacientes con obesidad llevados a cirugía bariátrica en la Fundación Salud Bosque, entre junio de 2014 y Junio de 2016.

Variables

Las variables demográficas evaluadas fueron edad y sexo.

Criterios de inclusión

1. Pacientes mayores de 18 años.
2. Pacientes con diagnóstico de obesidad según los criterios definidos por la OMS
3. Pacientes llevados a procedimientos de cirugía bariátrica ya sea Sleeve o Bypass gástrico en la Fundación Salud Bosque entre

En cuanto a las variables propias del estudio se valoró: IMC prequirúrgico, peso prequirúrgico, IMC 1 mes POP, Peso 1 mes POP, IMC 1 año POP, Peso 1 año POP.

Se realizó un análisis descriptivo, para las variables cuantitativas se utilizaron algunas medidas de dispersión y para las variables cualitativas, frecuencias absolutas y porcentajes. Posteriormente se realizaron gráficas de cajas y bigotes (Box plots) para comparar el peso e índice de masa corporal iniciales contra el peso e índice de masa corporal a un mes y

a un año. Adicionalmente se calculó el porcentaje de pérdida de peso y de disminución de índice de masa corporal a un mes y un año del postoperatorio de cirugía bariátrica.

Resultados

Se encontraron 246 pacientes llevados a cirugía bariátrica en el periodo de tiempo analizado, que cumplen con los criterios de inclusión descritos. En términos de las características demográficas de la población, se encontró que la edad promedio en términos de mediana para la población fue de 45 años. 191 pacientes corresponden al sexo femenino lo que corresponde al 77.64%, mientras que 55 pacientes corresponden al sexo masculino que corresponde al 22.36%.

Según el tipo de procedimiento realizado se encontró que se realizaron 228 sleeve gástricos que constituyen el 92,68% de

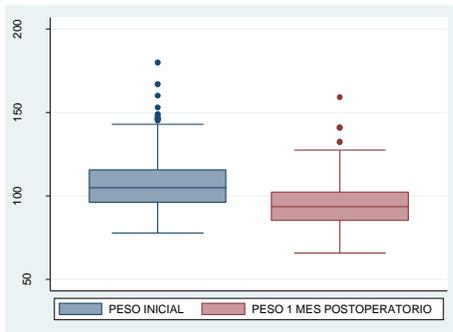
los procedimientos realizados y 18 bypass gástrico que corresponde al 7,32%.

En relación con el peso inicial, la mediana para el grupo analizado fue de 105,05 K con un promedio de IMC inicial de 41 K/m² como esta descrito en la tabla 4.

Tabla 4. Características de la población

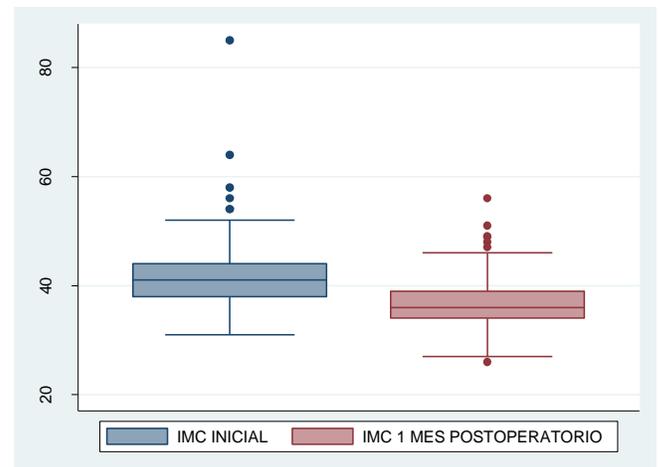
Variable	n= 246 (%)
Edad/ mediana (RIQ)	45 (36-53)
Sexo masculino	55 (22.36)
Sexo femenino	191 (77,64)
Tipo de cirugía	
Bypass	18 (7,32)
Sleeve	228 (92,68)
Peso inicial (K) / mediana (RIQ)	105,05 (96,2-115,7)
IMC inicial (K/m²) / mediana (RIQ)	41 (38-44)

En cuanto a la pérdida de peso, se encontró que en el primer mes postoperatorio la mediana del peso en K pasó de 105,5 K a 93,6 K con un porcentaje de disminución del 11,22% como se evidencia en la gráfica 1.



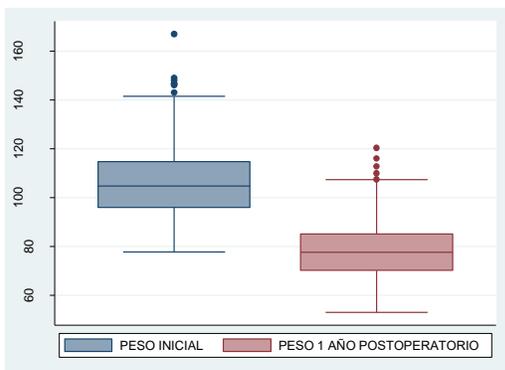
Gráfica 1. Comparación peso inicial vs
Peso 1 mes postoperatorio.

En relación con el descenso del IMC inicial en comparación con el IMC en el 1er mes postoperatorio se encontró una mediana de 41 K/m² con un control de 36 K/m² al 1er mes postoperatorio para un descenso del 11,11% como se evidencia en la gráfica 2.



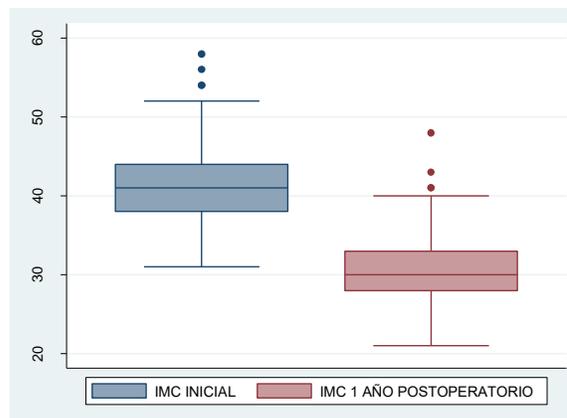
Gráfica 2. IMC inicial vs IMC al primer
mes postoperatorio.

Posteriormente se valoró el comportamiento del peso e IMC en el primer año postoperatorio para una población de 193 pacientes encontrando una mediana inicial para esta población de 104,8 K (RIQ 95,9-114,7) con un control de 77,6 K (RIQ 70,2 -85,1) evidenciando una disminución del 27,05% (RIQ 21,5 - 30,7) como se evidencia en la gráfica 3.



Gráfica 3. Peso inicial vs Peso 1er año postoperatorio

Igualmente se comparó la evolución en términos de IMC inicial en comparación con el IMC al primer año postoperatorio encontrando una mediana de IMC inicial de 41 K/m^2 (38-44) con un control al primer año postoperatorio de 30 K/m^2 (28 - 33) para un porcentaje de disminución del 26,8% (21,6-30,9) como se evidencia en la gráfica 4.



Gráfica 4. Comparación IMC inicial vs IMC 1 año postoperatorio

Discusión

La revisión de los resultados obtenidos en los pacientes llevados a cirugía bariátrica en la clínica el bosque mostró sin duda alguna la eficacia del procedimiento como tratamiento de la obesidad. Se encontró una reducción del 11,22% del peso en el primer mes postoperatorio y del 11,11% del IMC en el mismo periodo de tiempo, resultados comparables con otras grandes cohortes como el estudio de Douglas y colaboradores quienes presentan un porcentaje de pérdida de peso similar a razón de 4.98 K/mes . (50). Posteriormente se valoran los resultados

en el primer año postoperatorio encontrando una pérdida aproximada del 27.05% del peso, que corresponde al 26.8% del IMC, considerándose una reducción muy significativa y similar a los resultados encontrados en la literatura como en un metanálisis de JAMA recientemente publicado que muestra reducción en el IMC entre el 25%-28.5% en el seguimiento al año postoperatorio.(30)

Finalmente la comparación entre la reducción del peso para los pacientes llevados a bypass gástrico vs aquellos sometidos a sleeve gástrico mostró resultados que difieren con lo que muestra la literatura en general, nuestro estudio arrojó una diferencia no significativa para la pérdida de peso e IMC al mes postoperatorio (12,3% vs 11,2% P: 0.054 y 12,24% vs 11.11% P: 0.114 respectivamente) lo cual concuerda con los resultados encontrados en la

literatura, sin embargo en el seguimiento tanto del porcentaje del peso perdido y reducción del IMC se encontró diferencia estadísticamente significativa mostrando superioridad el bypass gástrico. (29,1% vs 26,5% P: 0,0147 y 28,7% vs 26,3% P: 0.0209 respectivamente) lo cual es diferente a la mayoría de los resultados encontrados en la literatura donde la pérdida de peso y el IMC son comparables para ambos procedimientos.

Estos resultados tan favorables implican la consideración de los procedimientos de cirugía bariátrica como la opción de tratamiento más indicada en los pacientes con diagnóstico de obesidad en especial aquellos con comorbilidades asociadas a pesar del riesgo que implica un procedimiento quirúrgico de tal complejidad en pacientes de tan alto riesgo.

Como limitación del estudio encontramos un tamaño muy pequeño en la muestra de

los pacientes llevados a bypass gástrico en comparación con los llevados a sleeve gástrico lo que limita la validez de las comparaciones hechas entre ambos grupos.

Conclusiones

La cirugía bariátrica se ha establecido en el mundo como una alternativa para el tratamiento de la obesidad, con beneficios demostrados en términos de pérdida del exceso de peso y mejoría de las comorbilidades, el propósito de este trabajo fue mostrar los resultados de dichos procedimientos en la Clínica El Bosque y compararlos con las tendencias en el mundo.

Se encontró una pérdida estimada del 11.22% del peso y del 11.22% del IMC en el primer mes postoperatorio, así como del 27.05% del peso y del 26.8% del IMC al año postoperatorio para los pacientes operados en la Fundación Salud Bosque.

Los resultados demuestran que tanto la pérdida de peso como de IMC en el primer mes y años postoperatorio para el grupo de trabajo en obesidad de la Fundación Salud Bosque son comparables con los grupos de obesidad a nivel mundial.

Así mismo demuestra sus beneficios para los pacientes quienes finalmente son quienes asumen el riesgo que implica llevar a cirugía mayor a individuos con alta carga de morbilidad.

Bibliografía

1. Apovian C, Mechanick J. Obesity IS a disease!. *Current Opinion in Endocrinology & Diabetes and Obesity*. 2013;20(5):367-368.
2. Jakobsen G, Småstuen M, Sandbu R, Nordstrand N, Hofsø D, Lindberg M et al. Association of Bariatric Surgery vs Medical Obesity Treatment With Long-term Medical Complications and Obesity-Related Comorbidities. *JAMA*. 2018;319(3):291.
3. Stenberg E, Cao Y, Szabo E, Näslund E, Näslund I, Ottosson J. Risk Prediction Model for Severe Postoperative Complication in Bariatric Surgery. *Obesity Surgery*. 2018;.
4. Castro I. Obesidade: urge fazer avançar políticas públicas para sua prevenção e controle. *Cadernos de Saúde Pública*. 2017;33(7).
5. Obesity and overweight [Internet]. World Health Organization. 2018 [cited 19 January 2018]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>
6. Golay A, Ybarra J. Link between obesity and type 2 diabetes. *Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism*. 2005;19(4):649-663.
7. Romero-Corral A, Caples S, Lopez-Jimenez F, Somers V. Interactions Between Obesity and Obstructive Sleep Apnea. *Chest*. 2010;137(3):711-719.
8. Guía de Práctica Clínica para la prevención, diagnóstico y tratamiento del sobrepeso y la obesidad en adultos. Sistema General de Seguridad Social en Salud - Colombia Guía Completa. Guía No. 52 2018.
9. Historia-de-La-Obesidad-en-El-Mundo-Hever [Internet]. 2018 [cited 19 January 2018]. Available from: <https://es.scribd.com/document/.../Historia-de-La-Obesidad-en-El-Mundo-Hever>
10. Schlesier/ K, Soffer, O, Adovasio, J, Hyland a. More on the “Venus” Figurines. *Current Anthropology*. 2001;42(3):410-412.

FORMATO DE RESUMEN EJECUTIVO

Título del trabajo de grado
Valoración de la pérdida de peso posterior a cirugía bariátrica en la Fundación Salud Bosque
Autores (nombres y apellidos completos): Nombre del residente y otros si los hay.
Vanessa Katherine Durán Becerra
Asesores:
Temático: Dr. Carlos Luna-Jaspe Caína, Dr. Rubén Luna Álvarez
Metodológico: Dra. Erika Marcela Méndez
Especialidad
Cirugía General
Introducción:
<p>La obesidad es una patología con incidencia de crecimiento exponencial en el mundo se calcula que alrededor del 13% de la población mundial padece dicha enfermedad, su asociación con muchas otras patologías la hace una de las enfermedades más costosas para los sistemas de salud y más mortales para los pacientes. Entre las opciones de tratamiento la cirugía bariátrica ha demostrado una importante reducción del peso y paralelamente una mejoría en las patologías asociadas a la obesidad. Sin embargo la llegada de los diferentes procedimientos en cirugía bariátrica ha logrado cambiar este aspecto para los pacientes con obesidad ya que ofrece una opción de tratamiento mucho más radical, que con un adecuado manejo dietario y seguimiento estricto de las recomendaciones usualmente culmina con una pérdida de peso significativa, la disminución o incluso la eliminación de los tratamientos médicos para las comorbilidades asociadas.</p> <p>Los procedimientos de cirugía bariátrica (CB) como cualquier procedimiento quirúrgico implican un riesgo de complicaciones perioperatorias como infección, sangrado, reintervenciones, trombosis e incluso la muerte, que se incrementa en el contexto de un paciente con alta morbilidad asociada al exceso de peso.</p> <p>El objetivo de este proyecto es evaluar el porcentaje de pérdida de peso e índice de masa corporal de los pacientes obesos sometidos a procedimientos de cirugía bariátrica en el primer mes y al año postoperatorio en la Fundación Salud Bosque entre Junio de 2014 y Junio de 2016.</p>
Materiales y métodos:

Se realizó un estudio Observacional Descriptivo en un solo centro.

Población universo: Pacientes con obesidad llevados a cirugía bariátrica.

Población marco: Pacientes con obesidad llevados a cirugía bariátrica en la Fundación Salud Bosque.

Muestra: Pacientes con obesidad llevados a cirugía bariátrica en la Fundación Salud Bosque Bosque, entre junio de 2014 y Junio de 2016.

Criterios de inclusión

1. Pacientes mayores de 18 años.
2. Pacientes con diagnóstico de obesidad según los criterios definidos por la OMS
3. Pacientes llevados a procedimientos de cirugía bariátrica ya sea Sleeve o Bypass gástrico en la Fundación Salud Bosque entre el 01 de Junio de 2014 y el 30 de Junio de 2016.

Criterios de exclusión

1. Pacientes que no asistan a controles en consulta externa.

Variables

Las variables demográficas evaluadas fueron edad y sexo. En cuanto a las variables propias del estudio se valoró: IMC prequirúrgico, peso prequirúrgico, IMC 1 mes POP, Peso 1 mes POP, IMC 1 año POP, Peso 1 año POP.

Se realizó un análisis descriptivo, para las variables cuantitativas se utilizaron algunas medidas de dispersión y para las variables cualitativas, frecuencias absolutas y porcentajes. Posteriormente se realizaron gráficas de cajas y bigotes (Box plots) para comparar el peso e índice de masa corporal iniciales contra el peso e índice de masa corporal a un mes y a un año. Adicionalmente se calculó el porcentaje de pérdida de peso y de disminución de índice de masa corporal a un mes y un año del postoperatorio de cirugía bariátrica.

Resultados:

Se encontraron 246 pacientes llevados a cirugía bariátrica en el periodo de tiempo analizado, que cumplen con los criterios de inclusión descritos. En términos de las características demográficas de la población, se encontró que la edad promedio en términos de mediana para la población fue de 45 años. 191 pacientes corresponden al sexo femenino lo que corresponde al 77.64%, mientras que 55 pacientes corresponden al sexo masculino que corresponde al 22.36%.

Según el tipo de procedimiento realizado se encontró que se realizaron 228 sleeve gástricos que constituyen el 92,68% de los procedimientos realizados y 18 bypass gástrico que corresponde al 7,32%.

En relación con el peso inicial, la mediana para el grupo analizado fue de 105,05 K con un promedio de IMC inicial de 41 K/m²

En cuanto a la pérdida de peso, se encontró que en el primer mes postoperatorio la mediana del peso en K pasó de 105,5 K a 93,6 K con un porcentaje de disminución del 11,22%

En relación con el descenso del IMC inicial en comparación con el IMC en el 1er mes postoperatorio se encontró una mediana de 41 K/m² con un control de 36 K/m² al 1er mes postoperatorio para un descenso del 11.11%

Posteriormente se valoró el comportamiento del peso e IMC en el primer año postoperatorio para una población de 193 pacientes encontrando una mediana inicial para esta población de 104,8 K (RIQ 95,9-114,7) con un control de 77,6 K (RIQ70.2 -85,1) evidenciando una disminución del 27,05% (RIQ 21,5 - 30,7)

Igualmente se comparó la evolución en términos de IMC inicial en comparación con el IMC al primer año postoperatorio encontrando una mediana de IMC inicial de 41 K/m² (38-44) con un control al primer año postoperatorio de 30 K/m² (28 - 33) para un porcentaje de disminución del 26,8% (21,6-30,9)

Discusión:

La revisión de los resultados obtenidos en los pacientes llevados a cirugía bariátrica en la clínica el bosque mostró sin duda alguna la eficacia del procedimiento como tratamiento de la obesidad en consistencia con lo encontrado en la literatura mundial.

Palabras Clave. Según DeCs, MeSH

Cirugía Bariátrica	Obesidad	Sleeve gástrico	Bypass gástrico	
-------------------------------	-----------------	----------------------------	----------------------------	--