

Influencia de un programa de educación alimentaria preoperatorio en la pérdida de peso al año de la cirugía bariátrica.

Oihana Monasterio, Natalia Iglesias, Laura Calles, Alba Zabalegui, Fernando Goñi, Amelia Oleaga

Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Basurto. Bilbao

Correspondencia: oihanamonasterio@gmail.com

Resumen:

La pérdida de peso preoperatoria (PPP) presenta beneficios quirúrgicos, pero poco se conoce acerca de su efecto postoperatorio. Nuestro objetivo fue estudiar si la pérdida de peso preoperatoria afecta a la pérdida ponderal al año de la intervención. El Hospital Universitario Basurto incorpora una sesión grupal preoperatoria donde se explica la dieta preoperatoria.

Se realizó un estudio retrospectivo de los 156 pacientes que se intervinieron entre enero 2016 y diciembre 2017 recogiendo los pesos del día de la sesión, del día de la cirugía y al año de ésta. El 82% de los 85 pacientes que acudieron a la sesión preoperatoria perdieron peso antes de la cirugía. El 45% perdieron más de 3 kg y el 25% más de 5 kg. Al año de la intervención, la pérdida ponderal fue superior en los que acudieron a la sesión preoperatoria, aunque sin significación estadística. Observamos que cuando la PPP es mayor de 3kg y 5 kg, se obtiene una pérdida postcirugía superior, aunque sin significación estadística. Sin embargo, al calcular la pérdida total de peso (previa más cirugía) alcanza significación. Este estudio demuestra que la preparación prequirúrgica mediante sesiones grupales es eficaz para obtener una mayor pérdida ponderal tras la cirugía bariátrica.

Palabras clave:

- Cirugía bariátrica
- Intervención grupal
- Pérdida peso previa

Influence of a preoperative food education program on weight loss a year after bariatric surgery.

SUMMARY:

Preoperative weight loss (PPP) has surgical benefits, but little is known about its postoperative effect. Our objective was to study whether preoperative weight loss affects weight loss one year after the intervention. The Basurto University Hospital incorporates a preoperative group session where the preoperative diet is explained.

A retrospective study was performed out of the 156 patients who were submitted to surgery between January 2016 and December 2017, collecting the weights from the day of the session, the day of the surgery and the year of the session. 82% of the 85 patients who attended the preoperative session lost weight before surgery. 45% lost more than 3 kg, and 25% more than 5 kg. One year after the surgery, the weight loss was higher in those who attended the preoperative session, although without statistical significance.

We observe that when the PPP is greater than 3kg and 5kg, a higher post-surgery loss is obtained, although without statistical significance. However, when calculating the total weight loss (previous plus surgery) it reaches significance. This study demonstrates that pre-surgical preparation through group sessions is effective in obtaining greater weight loss after bariatric surgery.

Keywords:

- Bariatric surgery
- Group intervention
- Previous weight loss

Introducción

La cirugía bariátrica supone un tratamiento eficaz en la pérdida de peso del paciente con obesidad mórbida, disminuyendo la mortalidad y las comorbilidades de estos pacientes (1), además de suponer un ahorro en los recursos sanitarios (2). Una de las medidas más utilizadas para optimizar los resultados de esta cirugía es la pérdida de peso preoperatoria. Diversos estudios han demostrado que una pérdida del 10 % del exceso de peso produce una

disminución del tamaño hepático y de la grasa intraabdominal que facilita la técnica quirúrgica, ya que el 90% de los pacientes candidatos a CB presenta esteatosis hepática y además, el lóbulo hepático izquierdo dificulta la visualización de la parte superior del estómago, de la unión esofagogástrica y del área gástrica (3). Por otra parte, al facilitar la técnica quirúrgica, se reduce el tiempo de intervención quirúrgica (4), disminuye el riesgo de complicaciones, estancias hospitalarias, costes sanitarios (5) y mejora las comorbilidades (6).

En cuanto al tipo de dieta preoperatoria, no existe una dieta estandarizada, pero se recomienda una dieta baja en calorías y en hidratos de carbono (HC) que aporte entre 30-130g HC/día, ya que las dietas bajas en carbohidratos parecen ser más efectivas en la pérdida de peso que las dietas bajas en grasa (7). Dentro de las estrategias dietéticas, podríamos destacar tres: las dietas bajas en calorías con alimentos convencionales, que aportan entre 800 y 1500 kcal/día; las dietas muy bajas en calorías (Very Low Calorie Diet) que aportan 600 kcal/día en base a preparados comerciales específicos para cirugía bariátrica; y el balón intragástrico, especialmente para pacientes superobesos con un índice de masa corporal (IMC) >50.

Respecto al tiempo de seguimiento de la dieta preoperatoria, algunos autores indican que las dietas muy bajas en calorías seguidas durante dos semanas, producen una disminución del volumen hepático y que por lo tanto, se recomienda seguirla un mínimo de dos semanas, pero que de manera ideal el seguimiento de ésta debería ser durante seis semanas. (8,9).

Sin embargo, poco se conoce acerca del efecto de una dieta preoperatoria que implique pérdida de peso, en la pérdida ponderal posterior a la intervención. Algunos estudios han demostrado que la pérdida preoperatoria es un buen indicador de una mejor respuesta a las modificaciones dietéticas postoperatorias y que pérdidas de entre el 5 y 10% del exceso de peso se asocian a una pérdida postcirugía más rápida así como a una mayor pérdida de peso al año de la cirugía (10).

Objetivo

Estudiar si la pérdida de peso como consecuencia de la asistencia a una sesión preoperatoria en la que se pauta una dieta baja en calorías e hidratos de carbono afecta a la pérdida ponderal al año de la intervención.

Material y métodos

La educación nutricional previa a la cirugía es fundamental (11). Esta educación puede realizarse tanto de manera individual como grupal (12) y tiene como objetivo informar al paciente de los cambios alimentarios que deberá realizar. Por ello, desde el año 2015 el Hospital Universitario Basurto incorpora dentro de su protocolo de seguimiento en cirugía bariátrica una sesión grupal preoperatoria. Ésta consiste en una sesión impartida por una Dietista-Nutricionista, de una hora de duración, en la que se incluyen a todos los pacientes que van a ser intervenidos en los próximos 30 días. En ella se explica el tratamiento dietético tanto previo a la cirugía como las diferentes etapas posteriores, desde la dieta líquida a la progresión a dieta blanda, necesidad de suplementación proteica y vitamino-mineral, así como el calendario de seguimiento con el equipo multidisciplinar.

El tratamiento previo consiste en una dieta convencional de 1000kcal que responde a la siguiente distribución: 47% de hidratos de carbono, 24% de lípidos y 29% de proteínas. El ejemplo de dieta puede verse en la tabla 1.

DESAYUNO	A elegir entre:		A elegir entre:
	<ul style="list-style-type: none"> • 200 ml de leche desnatada • 2 yogures desnatados • 100 g de queso fresco desnatado 		<ul style="list-style-type: none"> • Pan integral 30 g • 20 g de cereales sin azúcar; copos de avena o maíz, trigo inflado...
ALMUERZO	200 g de Fruta		
COMIDA	1º plato a elegir entre:	2º plato a elegir entre:	Postre a elegir entre:
	<ul style="list-style-type: none"> • 100 g de patata • 20 g de pasta/ arroz • 30 g de pan • 80 g de guisantes frescos • 20 g de legumbre seca • 120 g de habas frescas + Verdura (150g) 	<ul style="list-style-type: none"> • 100 g de pollo sin piel o conejo o pavo • 100 g de ternera • 120 g de pescado blanco • 100 g de pescado azul, marisco • 100 g de huevos • 120 g de calamares, sepia o mejillones 	<ul style="list-style-type: none"> • Leche descremada 100 ml • 1 yogurt natural descremado • 50 g de queso de Burgos
MERIENDA	200 g de Fruta		
CENA	1º plato	2º plato:	
	Verdura 150g	<ul style="list-style-type: none"> • 100 g de pollo sin piel o conejo o pavo • 100 g de ternera • 120 g de pescado blanco • 100 g de pescado azul, marisco • 100 g de huevos • 120 g de calamares, sepia o mejillones 	
RECENA	A elegir entre:		
	<ul style="list-style-type: none"> • 1 yogurt natural desnatado • Leche desnatada (100 ml), puede añadirse té o café • 50 g de queso fresco desnatado <p><i>Si se desea puede eliminarse la recena y tomar como postre en la cena.</i></p>		

Tabla 1. Ejemplo de dieta

Se realizó un estudio retrospectivo de los 156 pacientes que se intervinieron entre enero 2016 y diciembre 2017. Se recogieron los pesos del día de la sesión (PS), del día de la intervención (P0) y al año de ésta (P1).

Resultados

Se obtuvieron los datos de 85 pacientes que acudieron a la sesión precirugía (Grupo 1) y de 55 que no lo hicieron (Grupo 2). Se excluyeron 16 pacientes por falta de datos. El IMC previo de los que acudieron fue mayor que el de los que no, 46,55 kg/m² vs 45,56 kg/m². 70 pacientes (82%) del grupo que acudió al programa perdió peso, 10 pacientes ganaron peso (12%) y 5 pacientes (7%) se mantuvieron en su peso. De éstos, el 43.5% (37) perdieron más de 3 kg y el 26% (22) más de 5 kg. Ver tabla 2.

Al año de la intervención, la pérdida desde P0 hasta P1, fue mayor en los que acudieron a la sesión medida como Peso Total Perdido (Total Weight Loss TWL) 32,2% (42 Kg) vs 29,7 % (37,8 Kg), aunque sin significación estadística.

Al analizar la pérdida de peso previa, cuando ésta es mayor de 3 kg, la pérdida es mayor en el grupo que participa en el programa 32% (43,6 Kg) vs. 29,7% (37,8 Kg), aunque sin alcanzar significación (p=0,2). Sin embargo, al calcular la pérdida total de peso (pérdida de PS+P1) alcanza significación: 34,8% (49,4 Kg) vs 29,7% (37,8 Kg) (p=0,012).

Si la PPP es mayor de 5 kg se observa también mayor pérdida 32,9% (46.7 Kg) vs 29,7% (37.8 Kg) sin alcanzar significación (p=0,18), que sí es significativa (p=0,008) al considerar la pérdida total 36,16% (53,7 Kg) vs 29,7% (37,8 Kg).

	N	PS (Kg)	P0 (Kg)	P12M (Kg)	TWL (%) PO-P1	TWL (%) PS-P1*
GRUPO 1	85	132,6	129,4	87,4	32,2	33,6
GRUPO 1>3 Kg	37	138,7	133,1	89,4	32,0	34,8
GRUPO 1 >5Kg	22	146,2	139,2	92,5	32,9	36,2
GRUPO 2	55	-	126,1	88,2	29,7	29,7

GRUPO 1: grupo que acude a la sesión pre cirugía

GRUPO 1>3 Kg: grupo que acude a la sesión pre cirugía y pierde 3 kg o más antes de la intervención

GRUPO 1 >5Kg: grupo que acude a la sesión pre cirugía y pierde 3 kg o más antes de la intervención

GRUPO 2: Grupo que no acude a la sesión pre cirugía

TWL (%) P0-P1: Peso total perdido desde el día de la intervención hasta los 12 meses

TWL (%) PS-P1: Peso total perdido desde el día de la sesión hasta los 12 meses

*Significación estadística $p < 0.05$

Tabla 2: distribución de los resultados por grupos.

Discusión

La sesión preoperatoria es una estrategia eficaz para conseguir una pérdida de peso previa a la cirugía que además requiere de pocos recursos en cuanto a tiempo y personal. Por otra parte, cumple con el objetivo del estudio que buscaba determinar si el asistir a las sesiones grupales supone una mayor pérdida de peso al año de la intervención quirúrgica. Como limitaciones podríamos destacar que el periodo de tiempo desde la sesión grupal preoperatoria hasta el día de la cirugía no es el mismo en todos los pacientes, lo que puede suponer que los que tienen menos tiempo para realizar la dieta pierdan menos peso y, por ese motivo, hemos estratificado según pérdida de peso en más de 3 o 5 kg, con objeto de observar si existe relación entre una mayor pérdida de peso pre cirugía y la pérdida total.

Los resultados de nuestro estudio demuestran que la preparación prequirúrgica mediante sesiones grupales es eficaz para obtener una mayor pérdida ponderal en los pacientes que muestran una mayor implicación antes de la cirugía, en particular cuando la pérdida ponderal preoperatoria supera los 3 kg y más aún con pérdidas de más de 5 kg.

Este trabajo sugiere la necesidad de establecer y protocolizar los programas grupales de intervención dietética prequirúrgica para mejorar la implicación, adherencia y seguimiento de los pacientes dado los buenos resultados de nuestro estudio.

Bibliografía

1. Sjöström L: Review of the key results from the Swedish Obese Subjects (SOS) trial – a prospective controlled intervention study of bariatric surgery. *J Intern Med* 2013; 273: 219–234.
2. Neovius M, Narbro K, Keating C et al: Health care use during 20 years following bariatric surgery. *JAMA* 2012; 308: 1132–1141.
3. Martínez D, Salvador-Sanchis JL y Escrig-Sos J. Pérdida de peso preoperatoria en pacientes candidatos a cirugía bariátrica. Recomendaciones basadas en la evidencia. *Cir Esp*. 2012; 90 (3): 147-155.
4. Cassie S, Menezes C, Birch DW, Shi X, Karmali S. Effect of preoperative weight loss in bariatric surgical patients: a systematic review. *Surg Obes Relat Dis* 7 (2011) 760–768.
5. Tarnoff M, Kaplan LM, Shikora S. An evidenced-based assessment of preoperative weight loss in bariatric surgery. *Obes Surg*. 2008; 18(9):1059–1061.
6. Mechanick J, Youdim A, ones D et al. Clinical practice guidelines for the perioperative nutritional, metabolic, and nonsurgical support of the bariatric surgery patient—2013 update: cosponsored by american association of clinical endocrinologists, the obesity society, and american society for metabolic & bariatric surgery. *Endocr Pract*. 2013 ; 19(2): 337–372.
7. Isom KA, Andromalos L, Ariagno M, et al. Nutrition and metabolic support recommendations for the bariatric patient. *Nutr Clin Pract*. 2014;29 (6):718-739.
8. Colles SL, Dixon JB, Marks P, Strauss BJ, O'Brien PE. Preoperative weight loss with a very-low-energy diet: quantitation of changes in liver and abdominal fat by serial imaging. *Am J Clin Nutr*. 2006;84:304–11.
9. Nieuwenhove Y, Dambrauskas Z, Campillo-Soto A et al. Preoperative very low-calorie diet and operative outcome after laparoscopic gastric bypass: a randomized multicenter study. *Arch Surg* 2011; 146: 1300–5.
10. Alvarado R, Alami RS, Hsu G et al. The impact of preoperative weight loss in patients undergoing laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass. *Obes Surg*. 2005;15:1282–6.
11. Kulick D, Hark L, Deen D. The bariatric Surgery patient: A growing role for registered dietitians. *J Am Diet Assoc*. 2010;110:593-599.
12. Kostecka M, Bojanowska M. Problems in bariatric patient care-challenges for dietitians. *Videosurgery Miniinv* 2017; 12 (3): 207–215.