Rev Esp Nutr Comunitaria 2011;17(3):134-138

Evaluación de la eficacia de un programa educativo en grupo para obesos mórbidos

M. López-Pardo
E. Cañones Castello
V. Fernández Ruiz
MJ. Molina Puerta
MJ. Torre Barbero[1]
ML. de Torres Aured[2]

[1]Servicio de Endocrinología y Nutrición Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba
[2]U. Dietética y Nutrición Hospital Universitario Miguel Servet Zaragoza

Correspondencia:
Mercedes López-Pardo
H. U. Reina Sofía
Servicio de Endocrinología y Nutrición
Avda. Menéndez Pidal s/n
14008 Córdoba
E-mail: mlopezpardo@uco.es

Resumen

Objetivo: Evaluar los cambios producidos en el Índice de Masa Corporal, masa grasa y masa magra de los obesos que han asistido al programa terapéutico educativo: "Educación integral en grupo para control de peso".
Metodología: Estudio de 57 pacientes obesos, con edad media (±DE) de 47,49 de ±11,8 años, comprendida entre los 18 y 75 años, de los cuales un 33,3% son varones y un 66,7 % mujeres. Se realizaron cuatro sesiones para medir parámetros antropométricos, utilizando un analizador de la masa corporal. A los 12 meses se evalúan los resultados obtenidos.
Resultados: La diferencia entre el IMC de inicio y la final (p=0,016) resultó significativa. La diferencia entre la masa grasa de inicio y la medida media, obtuvo resultados significativos (p=0,001), como lo fueron los resultados de la primera medida y la última (p=0,001). Las diferencias de las medias de masa magra, no obtuvieron significación estadística.
Conclusiones: Los talleres de educación en grupo aplicados a obesos mórbidos colaboran en la disminución del IMC y la masa grasa, a medio plazo (un año) manteniendo la masa muscular.
Implicaciones prácticas: Diseñar estrategias optimizando los recursos resulta útil al obeso.

Palabras clave: Obesidad mórbida. Educación grupal. Terapéutica educacional.

Summary

Objective: To evaluate the changes produced in the body mass index, fat mass and lean mass, of a group of obese patients that participated in the therapeutic educational program: "Integral education in group for weight control".
Methodology: 57 obese patients with average age 47,49 ((±SD) 11,8 years including a range between 18 and 75 years were studied, 33,3% men and 66,7% women. Four sessions to measure anthropometric parameters using an a body mass analyzer repeated after 12 months to evaluate the results.
Results: The difference between the initial and the final BMI (p= 0,016) was significant. The difference between the initial fat initial and middle measurement obtained significant results (p= 0,001), as well as between the initial and the final measurement (p= 0,001). Differences of the average lean mass did not obtained statistical significance.
Discussion and conclusions: Group education applied to morbid obese contribute to the decrease of BMI and the medium-term fat mass (one year) maintaining the muscular mass.
Practical implications: Designing strategies optimizing resources, it is useful to the obese.

Key words: Morbidly obese. Group Education. Therapeutic education.

Introducción

En Andalucía un 19% de la población es obesa. La obesidad mórbida representa un 3,5% de los casos. Este proceso patológico se clasifica dentro del grupo de enfermedades crónicas incurables pero controlables. Influye en el desarrollo de factores de riesgo cardiovascular[1] como hipertensión, hipercolesterolemia o diabetes y algunas patologías oncológicas[2-5] convirtiéndose en un grave problema de salud pública[6-8].

La problemática que padecen los pacientes con obesidad es muy amplia, ya que ésta les afecta, no sólo en el aspecto físico, sino en el psíquico y social. El impacto de la obesidad va más allá del propio paciente, esto hace que sea una enfermedad con un importante impacto socio-económico, debido tanto a los gastos directos como indirectos que genera. El éxito de las acciones relativas a alimentación y salud se basa en la complementariedad, por este motivo se hace preciso que profesionales de diferente perfil trabajen en el desarrollo de las estrategias más oportunas que mejoren la actual situación de prevalencia de la obesidad[9].

El paciente es el personaje principal del proceso, de su cooperación depende el éxito o el fracaso del tratamiento.

El tratamiento de la obesidad cuando implica cambios en los hábitos de vida no suele cumplirse con facilidad, y menos aun cuando es un tratamiento prolongado en el tiempo[10,11].

La educación en grupo que incluya tratamiento conductual y destinada a fomentar los cambios de

hábitos de vida ha demostrado su eficacia en diferentes grupos de obesos, siendo poco estudiada en obesos mórbidos[11].

En las consultas médicas del Servicio de Endocrinología y Nutrición (SEN) del Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba (HURS) son estudiados pacientes con un Índice de Masa Corporal (IMC) mayor de 40 o 30 si existen co-morbilidades importantes[12].

En el año 2008 el equipo de enfermeras educadoras en nutrición del HURS diseñó un programa educativo de enseñanza en grupo aplicado a pacientes con obesidad mórbida, asumiendo el reto de optimizar los recursos existentes y mejorar la atención ofrecida.

El objetivo del presente estudio es evaluar de forma retrospectiva los cambios producidos en el IMC, masa grasa y masa magra, de un grupo de pacientes con obesidad mórbida que han asistido al programa terapéutico educativo: "Educación integral en grupo para control de peso".

Método

Talleres de educación terapéutica

En el HURS se realizan desde enero del 2008 talleres de educación en grupo para pacientes con obesidad mórbida, dirigidos por enfermeras. La duración de los talleres es de doce horas y media repartidas en cinco sesiones. Dichos talleres se organizan con grupos de 20 pacientes a los que se aconseja sean acompañados de sus familiares.

Metodología de los talleres: Se trabaja aplicando técnicas cognitivo-conductuales, intentando cubrir los principales déficits de conocimiento de estos pacientes[13,14]. El primer taller está dedicado al apoyo emocional, asertividad y autoestima. En la segunda sesión se trata la enseñanza del ejercicio prescrito, siendo ésta la parte más difícil de cumplir del tratamiento integral en el obeso. Durante la tercera sesión se ofrece información sobre los fármacos y otras sustancias comercializadas como beneficiosas para obesidad y en la mayor parte de las ocasiones fraudulentas o desaconsejadas para su patología. En el cuarto taller se incluye la enseñanza de la dieta prescrita, en la que están incluidos el adiestramiento en técnicas culinarias, sistemas de compra y conservación de alimentos[14-16]. Estos cuatro talleres se realizan con una frecuencia mensual. Al finalizar los talleres y a los 12 meses se programan sesiones con la finalidad de evaluar los resultados obtenidos y reforzar, recordar o mejorar conocimientos.

En cada una de las sesiones se realiza una recogida de datos personales, historia dietética y medición de parámetros antropométricos utilizando el analizador de la masa corporal Tanita model TBF-300 que permite medir compartimentos corporales y calcula el Índice de Masa Corporal.

Participantes

Se estudiaron 57 pacientes con obesidad de ambos sexos. La selección se realizó durante los 18 meses que van desde enero de 2008, a junio de 2009. Se incluyeron en el estudio a pacientes con un IMC de entre 30 y 60 y que han completado el programa de educación terapéutica en grupo, impartido por las enfermeras del Servicio de Endocrinología y Nutrición del HURS. Fue utilizado como criterio de exclusión el haber sido intervenido de cirugía bariátrica durante el estudio y también el haber faltado a dos o más sesiones de educación.

Análisis estadístico

Se ha realizado un estudio observacional, longitudinal, analítico no experimental con sentido retrospectivo. La recogida de datos se realizó en tres fases: antes de la aplicación del programa, a los seis meses del inicio del programa y al año.

Se creó una base de datos donde se registraron las siguientes variables: peso (Kg), talla (cm), edad (años), sexo (hombre/mujer), IMC al inicio, en medio y al final del programa educativo, masa grasa y masa magra al inicio, en medio y al final del estudio, además del grado de obesidad, considerando obesos a los pacientes con un IMC > 30 y obesos mórbidos a los pacientes con un IMC > de 40.

El análisis de datos se realizó con el programa estadístico SPSS (Stadistical Pakcage for Social Sciencies) versión 17. Se compararon los valores del IMC al inicio, a los 6 meses y al final de la intervención educativa.

Se ha realizado un análisis de varianza de medidas repetidas (ANOVA) en el que se han contrastado las medias inter sujetos del IMC, la masa grasa y la masa magra, medidos al inicio, a los 6 meses como punto medio y a los 12 meses como valor final de la intervención educativa, considerando como un factor intra sujetos el tiempo y como factores inter sujetos el sexo y la edad de los participantes en el estudio; realizando como ajuste del intervalo de confianza y la significación de comparaciones múltiples, la corrección de Sidak.

El análisis descriptivo se presenta mediante la media y desviación estándar (DE), para las variables cuantitativas y las variables cualitativas se presentan por frecuencias relativas y absolutas, con su intervalo de confianza al 95% de seguridad (IC 95%). Valores de p < de 0,05 se consideraron significativos.

Resultados

Se estudiaron 57 pacientes obesos, con una edad media (± DE) de 47,49 (±11,8) años comprendidos entre los 18 y los 75 años, de los cuales 19 (33,3%) eran varones y 38 (66,7%) mujeres. Al referirnos a los Kg de peso totales, encontramos un mínimo de 79,10 Kg y máximo de 170 Kg al inicio, y un mínimo de 73,8Kg y un máximo de 173,4 Kg al final de la intervención; respecto al grado de obesidad el 64,9% presentaban obesidad mórbida.

Los resultados del IMC, la masa magra y la masa grasa, en las tres fases de estudio se recogen en la Tabla 1. Al realizar una comparación por pares, la diferencia de las medias entre el IMC de la fase inicial y el de la intermedia no obtuvo resultados estadísticamente significativos (p= 0,64), sí lo fueron al realizar la comparación entre la fase inicial y la final (p= 0,016), constatando que la pérdida media de peso aumenta progresivamente, siendo mayor en la medida final.

Al realizar una comparación por pares, la diferencia de las medias entre la masa grasa de inicio y el de la medida media, obtuvo resultados estadísticamente significativos (p=0,001). También resultó significativa la comparación entre los resultados de la primera medida y la última (p= 0,001), constatando que la pérdida de masa grasa se mantiene durante todo el proceso.

Al realizar una comparación por pares, la diferencia de las medias entre la masa magra de inicio y el de la medida media, no obtuvo resultados estadísticamente significativos (p=0,972), tampoco resultó significativa la comparación entre los resultados de la primera medida y la última (p= 0,998).

Se correlacionó el IMC, la masa magra y la masa grasa inicial, media y final con la edad sin resultados significativos. Por tanto, no se puede afirmar que la edad tenga relación con las diferencias de estas variables. Tampoco se detectaron interacciones estadísticas significativas respecto al sexo o a la gravedad de la enfermedad.

Discusión

El importante aumento de la prevalencia de la obesidad en España y en concreto en Andalucía hace que los recursos habituales estén resultando insuficientes[17].

La Educación terapéutica en grupo puede potenciar la capacidad de aprendizaje del paciente, creando un ambiente idóneo para favorecer que los conocimientos aprendidos se conviertan en hábitos de conducta.

Los datos obtenidos respecto a los compartimentos corporales en que la masa grasa disminuye significativamente y la masa muscular se mantiene, corroboran que el programa terapéutico educativo "Educación integral en grupo para control de peso" resulta eficaz como método de trabajo para las enfermeras y ayuda al obeso en la ardua tarea de cambio de hábitos de vida. Todo esto es fundamental para la mejora de la salud cardiovascular y amplía las posibilidades de éxito en Cirugía Bariátrica, a la que tendrán que

Tabla 1. Comparación de resultados de IMC, Masas Grasa y Masa Magra en las distintas fases del estudio

	Fase Inicial		Fase intermedia		Fase final	
	Media (DT)	Mínimo Máximo	Media (DT)	Mínimo Máximo	Media (DT)	Mínimo Máximo
Índice de Masa Corporal	42,8 (7,1)	31,8	41,6 (7,2)	30,9	41,02 (7,5)	29,6
		61,6		57,2		56,5
Masa Grasa (Kg)	53,2 (13, 5)	29,3		27, 7	48,7 (13,8)	24
		79, 9	49,9 (13,5)	83,7		81,2
Masa Magra (Kg)	63,4 (17,4)	45	63,2 (18,6)	35,6	63,3 (19,1)	33,1
		133		121,8		

someterse la mayor parte de ellos, disminuyendo los riesgos.

El meta-análisis "Mejorar el manejo de los profesionales de la salud y la organización de la atención para personas con exceso de peso y obesas" publicado por Biblioteca Cochrane plus en 2008[18], recomienda utilizar el peso y el IMC como medidas estándar para evaluar los resultados de los pacientes y la efectividad de las diferentes intervenciones.

Conclusiones

La realización de talleres de educación en grupo aplicada a los obesos mórbidos, es eficaz como método de trabajo ya que ayuda al obeso a mantener la disminución del IMC y la masa grasa de forma significativa, a medio plazo (un año).

Del mismo modo logra mantener la masa muscular en los pacientes que asistieron a todas las sesiones del taller.

Implicaciones prácticas

Al finalizar el programa los pacientes conocen mejor su enfermedad, los tratamientos que existen para combatirla y están adiestrados en técnicas culinarias o ejercicios físicos adaptados al obeso, que les sirven de herramientas para poder luchar contra ella y mejorar su calidad de vida[18-19].

Conflicto de intereses

Los autores no tienen ningún conflicto de interés real o potencial, incluyendo cualquier relación financiera con personas u organizaciones en los tres años últimos antes de comenzar el manuscrito que puedan influir en su trabajo.

Agradecimientos

Agradecemos a la Dra. Elisa Muñoz Gomáriz su valiosa contribución como consultor sobre el estudio.

Bibliografía

1. Aranceta Bartrina J, Serra-Magem LI, Foz Sala M, Moreno Esteban B, y grupo colaborador SEEDO. Prevalencia de obesidad en España *Med Clin* 2005;125 (12):460-6.
2. Medrano MJ, Pastor Barriuso R, Boix R, del Barrio JL, Damián J, Álvarez R, Marín A; investigadores del estudio ZACARIS. Coronary disease risk attributable to cardiovascular risk factors in the Spanish population] *Rev Esp Cardiol* 2007;60(12):1223-5.
3. Renehan AG, Tyson M, Egger M, Heller RF, Zwahlen M. Lifestyle factors and colorectal cancer risk (1): systematic review and meta-analysis of associations with body mass index. Lancet 2008 Feb 16; 371(9612):569-78.
4. Larsson SC, Wolk A.Obesity and risk of non-Hodgkin's lymphoma: a meta-analysis. *Int J Cancer* 2007;1: 121(7):1564-70.
5. Hjartåker A, Langseth H, Weiderpass E. Obesity and diabetes epidemics: cancer repercussions. Body-mass index and incidence of cancer: a systematic review and meta-analysis of prospective observational studies. *Ad Exp Med Biol* 2008;630:72-93.
6. Oreopoulos A, Padwal R, Kalantar-Zadeh K, Fonarow GC, Norris CM, McAlister FA. Body mass index and mortality in heart failure: a meta-analysis. *Am Heart J* 2008;156(1):13-22
7. Guh DP, Zhang W, Bansback N, Amarsi Z, Birmingham CL, Anis AH. The incidence of co-morbidities related to obesity and overweight: a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health* 2009;25:9:88.
8. Flegal KM, Graubard BI, Williamson DF, Gail MH. Cause-specific excess deaths associated with underweight, overweight, and obesity. J*AMA* 2008 Mar 19;299(11):1260-1.
9. López-Pardo Martínez M, de Torres Aured ML, Díaz Gómez J. Cuidados de los pacientes con cirugía bariátrica *Rev Med* Univ Navarra/Vol 50, Nº 4, Octubre-Diciembre 2006:15-22
10. Digenio AG, Mancuso JP, Gerber RA, Dvorak V. Comparison of Methods for Delivering a Lifestyle Modification Program for Obese Patients A Randomized Trial. *Ann Intern Med* 2009;150(4) 255-262.
11. Castilla Romero ML. Captación para el Consejo Dietético Intensivo y derivación de actividades En: Guía de consejo dietético intensivo en atención primaria. Consejería de Salud. *Junta de Andalucía* 2008;30-2.
12. Rubio MA, Salas-Salvadó J, Barbany M, Moreno B, Aranceta J, Bellido D, Blay V, Carraro R, Formiguera X, Foz M, de Pablos P, García-Luna PP, Griera JL, López de la Torre M, Martínez JA, Remesar X, Tebar J, Vidal J. 71 Consenso SEEDO 2007 para la evaluación del sobrepeso y la obesidad y el establecimiento de criterios de intervención terapéutica. *Med Clin (Barc)* 2007;128(5);184-196.
13. Garaulet M, Pérez de Heredia F. Terapia de comportamiento en el tratamiento de la obesidad (I): Nuevas direcciones en la práctica clínica. *Nutr Hosp* 2009; 24(6)629-639.

14. Rico MA, Calvo I, Díaz J, Jimena M. Educación terapéutica en pacientes con obesidad. *Rev Esp Nutr Comunitar* 2008;14(3):172-178.

15. Digenio AG, Mancuso JP, Gerber RA, Dvorak RV. Comparison of Methods for Delivering a Lifestyle Modification Program for Obese Patients A Randomized Trial. *Ann Intern Med* 2009;150(4) 255–262.

16. Calañas-Continente A, Arrizabalaga JJ, Caixàs A, Cordido F. Recomendaciones diagnósticas y terapéuticas en el sobrepeso y la obesidad durante la adolescencia. *Med Clin (Barc)* 2009;2:41.

17. Gabriela R, Alonso M, Segura A, Tormo M J, Artigao LM, Banegas JR., Brotons C, Elosua R, Fernández-Cruz A, Muñiz J, Reviriego B, Rigo F, de Grupo Cooperativo ERICE. Prevalencia, distribución y variabilidad geográfica de los principales factores de riesgo cardiovascular en España. Análisis agrupado de datos individuales de estudios epidemiológicos poblacionales: estudio ERICE. *Rev Esp Cardiol* 2008;61(10):1030-40.

18. Harvey EL, Glenny AM, KirK SFL, Summerbell CD. Revisión Cochrane; Mejorar el manejo de los profesionales de la salud y la organización de la atención para personas con exceso de peso y obesas. Bibliotheca Cochrane plus 2008 Nº1.

19. Lisa M. Soederberg M, Tanja N, Applegate G, Applegate EA. Predictors of nutrition information comprehension in adulthood. P*atient Education and Counseling* 2009;77-1.