



Original

Artículo español

Efecto de una intervención motivacional de Obesidad sobre factores de riesgo cardiovascular.

Effect of a motivational intervention of obesity upon cardiovascular risk factors.

M^a Loreto Tárraga Marcos¹, Josefa María Panisello Royo², Nuria Rosich³, Juan Solera Alberó⁴, Ángel Celada Rodríguez⁵, Raúl Salmerón⁶, Pedro J. Tárraga López⁷

¹Enfermera Residencia Geriátrica Los Álamos de Albacete. España

²Medicina Interna Igualada (Barcelona). España

³Psicología Barcelona. España

⁴Medico Familia Albacete. España

⁵Profesor Asociado Medicina Universidad Castilla la Mancha. España

⁶Medico Familia Albacete. España

⁷Profesor Asociado Medicina Universidad Castilla la Mancha. España

Resumen

Objetivo: Determinar el efecto sobre los factores de riesgo cardiovascular de una intervención de motivación en grupo, por profesionales de enfermería entrenados por psicólogo experto, complementariamente a la intervención habitual.

Métodos: Ensayo clínico aleatorio multicéntrico de intervención en pacientes con sobrepeso y obesidad. Asignación aleatoria de la intervención por Zonas Básicas de Salud (ZBS). Se establecen dos grupos situados en centros diferentes separados, uno de los cuales recibirá la intervención de motivación en grupo (grupo de estudio) y el otro el seguimiento habitual (grupo control). Variables: Sociodemográficas, de resultados: porcentaje de pacientes que reducen un 5 % de su peso, valoración de factores de riesgo cardiovascular y datos analíticos.

Resultados: Se evaluaron 696 pacientes; 377 grupo control y 319 del de estudio. En ambos grupos el peso descendía en cada una de las visitas. La reducción porcentual media del peso se situó en el 1% para el grupo control y del 2,5% en el grupo intervención (p-valor =0,009). El 55,8% de los pacientes redujeron el peso en el grupo control y el 65,5% del grupo de estudio (p-valor =0,0391). El 18,1% de los pacientes del grupo control redujeron más del 5% del peso, en el grupo intervención este porcentaje aumentó hasta el 26.9%; estadísticamente significativo (p-valor = 0,0304). En el caso del objetivo del 10% no se detectaron diferencias significativas a los 2 años (5% vs. 8%). Se detectó que a los dos años el IMC en el grupo control se redujo una media 0,9 kg/m² y 2,4 kg/ m² en el grupo de estudio (p-valor = 0,0237).

Se detectó una evolución significativa en la reducción de Triglicéridos y presión arterial sistólica. Sin embargo no hubo reducción estadísticamente significativa en la Glucemia, en la presión arterial diastólica y en los otros parámetros lipídicos (Colesterol Total, HDL-Colesterol y LDL-Colesterol).

Palabras clave

Glucemia; Colesterol; Tensión Arterial; Intervención Motivacional.

Abstract

Objective: To determine the effect on cardiovascular risk factors in a group of motivational intervention by nurses trained by an expert psychologist, complementarily to the usual procedure.

Methods: Multicenter intervention in overweight and obese patients randomized clinical trial. Randomization of intervention by Basic Health Zones (ZBS). Two groups located in separated different centers, one receiving motivational intervention in group (study group) and the other routine monitoring (control group) were established. Variables: Sociodemographic, results: percentage of patients reducing 5% of weight, assessment of cardiovascular risk factors and analytical data.

Results: 696 patients were evaluated; 377 control and 319 of the study group. Weight diminished in both groups in each visit. Mean percent weight reduction remained at 1% in the control group and 2.5% in the intervention group (p-value = 0.009). 55.8% of patients reduced their weight in the control group and 65.5% in the study group (p-value = 0.0391). 18.1% of patients in the control group reduced more than 5% of weight; this percentage increased to 26.9% in the intervention group being statistically significant (p-value =

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: pitarraga@sescam.jccm.es (Pedro J. Tárraga López).

Recibido el 10 de junio de 2016; aceptado el 15 de junio de 2016.



Los artículos publicados en esta revista se distribuyen con la licencia:
Articles published in this journal are licensed with a:
Creative Commons Attribution 4.0.
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>
La revista no cobra tasas por el envío de trabajos,
ni tampoco cuotas por la publicación de sus artículos.

0.0304). No significant differences (5% vs. 8%) were detected at 2 years in the case of the 10% target. It was found after two years that BMI was reduced an average 0.9 kg / m² in the control group and 2.4 kg / m² in the study group (p-value = 0.0237). A significant evolution in triglycerides reduction and systolic blood pressure was detected. However there was no statistically significant reduction in blood sugar, diastolic blood pressure and other lipid parameters (total cholesterol, HDL and LDL-cholesterol).

KEYWORDS

Blood glucose; Cholesterol; Blood pressure; Motivational intervention.

Introducción

El sobrepeso y la obesidad son problemas de salud que están aumentando en todo el mundo industrializado. Si no se controlan, seguirán contribuyendo a la carga de enfermedades no transmisibles, que cada vez es mayor. En la actualidad hay una clara evidencia científica de la asociación de la obesidad y un gran número de patologías y sus manifestaciones como: la diabetes, hipertensión, dislipemias, eventos cardiovasculares, Enfermedades hepáticas y marcadores inflamatorios como niveles de fibrinógeno plasmático y proteína C reactiva^(1,2).

La mortalidad global, como la de causa cardiovascular, se incrementan a medida que aumenta el peso^(3,4); y en el estudio de Framingham se demostró que la obesidad es un factor de RCV independiente de otros factores de riesgo como la diabetes mellitus tipo 2. La dislipemia y el tabaquismo^(5,6); por otra parte el sobrepeso y la obesidad en la edad adulta reduce la esperanza de vida de manera importante, tanto en hombres como en mujeres, en fumadores y no fumadores⁽⁷⁾.

La prevalencia de la obesidad está en continua progresión en los países desarrollados, dando lugar a un problema importante de salud pública. Según el estudio SEEDO 2000, las cifras de prevalencia en España de obesidad (IMC>30) son de 14,5% (13,3% varones y 15,7% mujeres) mientras que la cifra global de sobrepeso y obesidad (IMC>25) fue del 53,5%⁽⁸⁻⁹⁾.

En el tratamiento del sobrepeso y la obesidad, se considera que es fundamental la dieta aunque debe ir incluida en un programa general, que incluye ejercicio físico, modificación de hábitos de vida, y apoyo psicológico, pero aunque inicialmente se consiguen reducciones de peso importante, éstas se mantienen a largo plazo en un reducido porcentaje; por lo que es muy importante la investigación sobre estrategias de motivación de estos pacientes para que perseveren en los cambios de estilo de vida. La indicación del tratamiento farmacológico de la obesidad debe regirse por los siguientes criterios: no se deben utilizar como terapia aislada, sino junto a otras terapias básicas: dieta, actividad física y apoyo psicológico; deben indicarse a pacientes con IMC > 30 o bien > 27 si se asocian comorbilidades: diabetes mellitus, hipertensión arterial, dislipemia, síndrome de apnea del sueño, Esteatosis Hepática⁽¹¹⁾.

La pérdida de peso, es una necesidad sanitaria y permite un ahorro de costes importantes, tanto directos como indirectos estimados de la obesidad y sus enfermedades asociadas, que asciende a más de 2.500 millones de euros anuales, cifra que supone casi el 7 % del gasto sanitario total^(14,15). En la pérdida de peso se ha utilizado una variedad de terapias psicológicas individuales y grupales. En un estudio realizado en veinte centros de Atención Primaria de Gran Bretaña, se evaluó la efectividad de la entrevista motivacional para modificar la ingesta de grasa, la actividad física y el consumo de tabaco en 883 pacientes de riesgo elevado de enfermedad cardiovascular, obteniendo un beneficio en el grupo de intervención.⁽¹⁶⁾

Las intervenciones de motivación solas, en pacientes con obesidad, han mostrado más eficaces incluso que en los pacientes que únicamente tomaban un fármaco (sibutramina) en la reducción de peso⁽¹⁷⁾. Pero las intervenciones psicológicas son especialmente útiles cuando se combinan con estrategias dietéticas y ejercicio⁽¹⁸⁾. En esta revisión de 36 ensayos clínicos, 26 estaban realizados en USA y sólo 1 en España. Este último, en pacientes obesos diabéticos.

Otros estudios con entrevista motivacional, han demostrado su eficacia en dejar de fumar^(14,17), reducción del consumo de alcohol^(20,21) y el aumento a la adherencia del tratamiento en enfermedades tan prevalentes como hipertensión arterial, diabetes mellitus y asma bronquial⁽²²⁾.

Cuando se trata de efectuar cambios en el estilo de vida de una población adulta los métodos de intervención son complejos ya que el individuo suele aferrarse a lo conocido aunque esto pueda implicar un riesgo para su salud⁽²³⁾.

En todo cambio hay elementos que evolucionan y otros que permanecen estables. La propuesta para conseguir estos cambios es ayudar al paciente a integrarlos en su vida y que ésta no se vea afectada en lo esencial. No obstante es importante ayudarle a que viva como necesarias y favorables para él una serie de modificaciones que le hagan tomar conciencia de que su salud en parte depende del tipo de hábitos a sustituir y que éstos puedan ser tomados como un ejercicio que apuesta por su salud y bienestar⁽²¹⁾.

Sin embargo no hay estudios en nuestro medio, en prevención primaria, de patología cardiovascular, que evalúen la eficacia de una intervención basada en la entrevista de motivación en grupo, sobre la reducción del peso en pacientes con sobrepeso y obesidad, y la persistencia a lo largo del tiempo de la reducción del peso alcanzado.

Se precisan estudios en nuestro medio que confirmen la eficacia, observada en otras poblaciones, y factibilidad de la intervención motivacional grupal en pacientes con sobrepeso y obesidad, para caso de que así fuera se planteara su aplicación en el ámbito de atención primaria, como herramienta en el abordaje de este problema de salud.

Por las razones expuestas se propone, en nuestro estudio, evaluar si la eficacia de la intervención habitual del profesional sanitario junto a una intervención de motivación en grupo (por enfermero/a entrenado por psicólogo experto) es más eficaz que la intervención habitual aislada, en la reducción de peso y su persistencia a lo largo del tiempo, en pacientes con sobrepeso y obesidad; y si este resultado influye en una mejora de calidad de vida, en los cambios de hábitos alimentarios, y en la disminución de los factores de riesgo cardiovascular asociados y el riesgo cardiovascular global.

Pacientes y Métodos

Tipo de Estudio: Ensayo clínico aleatorio multicéntrico de intervención en pacientes con sobrepeso y obesidad.

Asignación aleatoria de la intervención por Zonas Básicas de Salud (ZBS). Se establecen dos grupos situados en centros diferentes separados, uno de los cuales recibirá la intervención de motivación en grupo (grupo de estudio) y el otro el seguimiento habitual (grupo control).

Las ZBS ubicadas en el mismo edificio, se asignarán al mismo grupo (control o intervención) para evitar posible interferencia.

Ámbito del estudio: Atención Primaria. Se realizará en ZBS de Albacete y Cuenca.

Criterios de Inclusión: 1.- Pacientes de ambos géneros con sobrepeso (IMC >25) u obesidad (IMC > 30), registrado en la historia Clínica (Hª C) o diagnosticado de nuevo 2.- Edad de 30 a 70 años. 3.- Que estén en la misma fase de cambio. 4.- Aceptar participar en el estudio.

Criterios de Exclusión: 1.- Pacientes con patología grave. 2.- Pacientes con obesidad mórbida. 3.- Pacientes con alteraciones psíquicas o sensoriales graves que pueden interferir en el aprovechamiento de la intervención motivacional (sordera grave no corregida, déficits visuales intensos, etc.).

Variables

-Sociodemográficas: edad y género

Variables de resultado: porcentaje de pacientes que reducen un 5 % de su peso y mantenimiento en el tiempo.

-Procesos intercurrentes: enfermedades, nivel asistencial por los que han sido atendidos, inicio y final del proceso

-Valoración antropométrica.- Peso en kg. Con una báscula, en las mismas condiciones (el paciente con ropa interior, descalzo, a la misma hora);

Talla: en centímetros (cm); Índice de masa corporal (IMC): peso en kilogramos, dividido por la talla en metros al cuadrado P (Kg)/T(m²);

Perímetro abdominal: en la línea media entre el margen costal inferior y la cresta ilíaca a nivel de la espina ilíaca anterosuperior, en cm;

Valoración de los factores de riesgo cardiovascular.

- Hipertensión arterial: cifras de tensión arterial superiores a 140/90 mmHg en 3 ocasiones, en diabético superior a 130/80; paciente en tratamiento hipotensor, o que conste el diagnóstico en la Hª C; Diabetes Mellitus: por anamnesis o dos determinaciones de glucemia en ayunas > 126 mg/dl; Tabaquismo: número de paquetes al año

En cada sesión se valoraron la asistencia y un test de cumplimentación de los objetivos de la anterior sesión.

-Datos analíticos: Glucosa, Colesterol total, Triglicéridos, HDL-Colesterol, LDL-Colesterol.

Valoración de la calidad de vida y alimentación según el Cuestionario SF 36, validado en España por Alonso, y una encuesta sobre dietética, registrados cada 3 días, (cuantitativa y cualitativa) al principio y final del estudio²⁵.

Estrategia en el grupo Control: Intervención habitual según los protocolos de cada centro: visitas cada 3 meses, que incluyen consejos sobre cambios de estilo de vida, ejercicio físico, dieta hipocalórica 1200-1500 kcal y medidas antropométricas (peso, talla y perímetro de cintura). Valoración por el profesional sanitario de la analítica hemática al inicio, al año y al final del estudio.

Estrategia en el grupo de estudio: Actuación como en el grupo control, más intervención de motivación en grupo cada 2 semanas de la 1 a la 12 y mensualmente de la 13 a 32, siguiendo la Guía de Prevención y Tratamiento del Sobrepeso y Obesidad del Consenso SEEDO'2000⁽¹²⁾

Resultados

Se reclutó un total de 849 pacientes, los cuales 447 eran controles y 402 eran del grupo intervención. No obstante no todos los pacientes fueron incluidos en los análisis estadísticos, por violar algún criterio de inclusión.

El número total de pacientes, una vez eliminados los pacientes no incluidos, fue de 446 para el grupo control y 400 para el grupo intervención.

	Control		Intervención		Global		p-valor ¹
	N	%	N	%	N	%	
Incluido	446	99,80%	400	99,50%	846	99,60%	
NO Incluido	1	0,20%	2	0,50%	3	0,40%	0,6057
No criterios de inclusión	1	0,20%	2	0,50%	3	0,40%	0,6057
Sin consentimiento	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	
Sin datos en visita basal	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	
Total pacientes	447	100,00%	402	100,00%	849	100,00%	

1: Contraste de Chi-cuadrado.

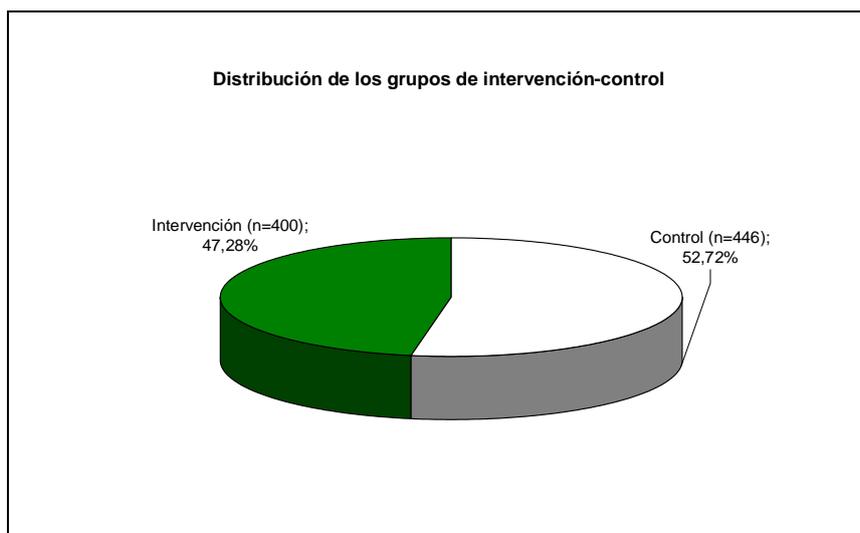


Gráfico 1. Distribución por grupos.

La relación entre hombres y mujeres fue de 1 a 2.65, respectivamente. Se calculó que el 77.19% de la cohorte seleccionada eran mujeres y el 22.81% restante hombres.



Gráfico 2. Distribución por sexo.

	Control		Intervención		Global		p-valor ¹
	N	%	N	%	N	%	
Hombre	122	27,35%	71	17,75%	193	22,81%	0,001
Mujer	324	72,65%	329	82,25%	653	77,19%	
Total	446		400		846		

1: *Contraste de Chi-cuadrado*

El peso medio de la muestra fue de 86.34 Kg. (desviación típica = 14.4) sin detectarse diferencias en los pesos medios en el grupo control o intervención.

La talla media se situó en 159 cm. (debe tenerse en cuenta que la gran mayoría de los pacientes eran mujeres; más bajas que los hombres). El IMC medio se situó en 34.08 Kg./m² y el perímetro abdominal medio en 107.6 cm.

La tensión arterial media se situó en 132/79 mmHg, se detectaron diferencias significativas en cuanto a la PAS (sensiblemente superior en el grupo de intervención)

El 20.92% de los pacientes fue considerado con sobrepeso (grado I o grado II), el resto (79.08%) eran obesos. El 11.19% de los pacientes tenían una obesidad mórbida y un paciente de cada grupo tenía un IMC superior a 50 Kg./m².

El 85.93% de los pacientes fueron considerados obesos por el facultativo, aunque en el apartado anterior observamos que si realizamos una estimación objetiva a partir del IMC, el porcentaje se sitúa algo por debajo (79.08%).

El 17.14% de los pacientes estaba diagnosticado de diabetes y el 0.83% era insulino dependiente, aunque el bajo número de respuestas consideramos que este indicador fue omitido por muchos investigadores. Sólo se registraron 28

casos de dislipemia (dato muy inferior a lo que cabría esperar). En cambio más de la mitad de la cohorte (51.77%) fueron considerados hipertensos (recordemos que en media la presión arterial fue de 132/79 mmHg).

El 74.59% declaró no fumar, el 13.60% haber fumado pero no en la actualidad y el 11.82% restante declaraba que sí tenía el hábito de fumar. En el 1.42% de los casos (n = 12) se detectó un abuso del alcohol.

Tabla III. Factores de Riesgo según el tratamiento							
	Control		Intervención		Global		p-valor ¹
	N	%	N	%	N	%	
Obesidad	374	83,86%	353	88,25%	727	85,93%	0,075
Diabetes Mellitus	76	17,04%	69	17,25%	145	17,14%	1
No insulinodependiente	19	4,26%	22	5,50%	41	4,85%	0,426
Si insulinodependiente	1	0,22%	6	1,50%	7	0,83%	0,057
Dislipémico	23	5,16%	5	1,25%	28	3,31%	0,002
Hipertenso	231	51,79%	207	51,75%	438	51,77%	1
Tabaco							
No	298	72,15%	289	77,27%	587	74,59%	
Sí	54	13,08%	39	10,43%	93	11,82%	0,254
Exfumador	61	14,77%	46	12,30%	107	13,60%	
Alcohol	9	2,02%	3	0,75%	12	1,42%	0,15
Total	446		400		846		

1: Contraste de Chi-cuadrado

En ambos grupos el peso descendía en cada una de las visitas, no se detectaron diferencias significativas entre ambos grupos en los dos grupos.

En cuanto a la Presión arterial sistólica se detectaron diferencias significativas en algunas visitas concretas.

Tabla IV. PAS medio en cada una de las visitas y según grupo de tratamiento							
	CONTROL		INTERVENCIÓN		TOTAL		p-valor
	N	media (DT)	N	media (DT)	N	media (DT)	
Basal	426	130,8 (14,8)	391	132,6 (15,2)	817	131,7 (15)	0,0479
Mes 3	383	129,9 (15,5)	312	129,7 (14,1)	695	129,8 (14,9)	0,9375
Mes 6	316	128 (13,7)	267	130 (13,9)	583	128,9 (13,8)	0,0597
Mes 9	293	129,8 (14,6)	240	131,1 (12,9)	533	130,4 (13,9)	0,1799
Mes 12	313	129,7 (15)	285	130,9 (14,1)	598	130,3 (14,6)	0,2902
Mes 15	231	129 (15,2)	179	131,9 (13,4)	410	130,3 (14,5)	0,0141
Mes 18	173	128,5 (13,3)	166	132 (14,5)	339	130,2 (14)	0,0308
Mes 21	137	129,7 (16,2)	145	131,4 (13,2)	282	130,6 (14,7)	0,132
Mes 24	208	132 (16,4)	241	131,7 (14,2)	449	131,8 (15,2)	0,7375
Mes 26	209	131,7 (15,4)	241	132,1 (14)	450	131,9 (14,6)	0,5781

En cuanto a Presión Arterial diastólica la única diferencia estadísticamente significativa entre los dos grupos se observó en la visita a 6 meses.

Tabla V. PAD medio en cada una de las visitas y según grupo de tratamiento							
	CONTROL		INTERVENCIÓN		TOTAL		p-valor
	N	media (DT)	N	media (DT)	N	media (DT)	
Basal	426	78,7 (10,3)	391	79,3 (9,7)	817	79 (10)	0,447
Mes 3	383	77,7 (9,5)	312	78,7 (9,5)	695	78,1 (9,5)	0,2266
Mes 6	316	76,5 (8,9)	267	79,1 (8,9)	583	77,7 (9)	0,001
Mes 9	293	77 (9,3)	240	79 (8,3)	533	77,9 (8,9)	0,0123
Mes 12	313	76,6 (9)	285	78,2 (9,1)	598	77,4 (9,1)	0,0249
Mes 15	230	76,1 (8,9)	180	79 (9,8)	410	77,4 (9,4)	0,0063
Mes 18	173	75,3 (8,8)	166	79 (8,7)	339	77,1 (8,9)	0,0002
Mes 21	137	75,3 (10,1)	145	78,8 (10,3)	282	77,1 (10,3)	0,0075
Mes 24	208	77,3 (9,5)	241	77,5 (8,4)	449	77,4 (8,9)	0,5003
Mes 26	209	77 (9,2)	241	78 (8,8)	450	77,5 (9)	0,175

En cuanto al Perímetro abdominal a partir del gráfico parece que el P. abdominal continúa descendiendo en el grupo intervención, en contra del grupo control que parece que a partir del mes 6 vuelve a aumentar.

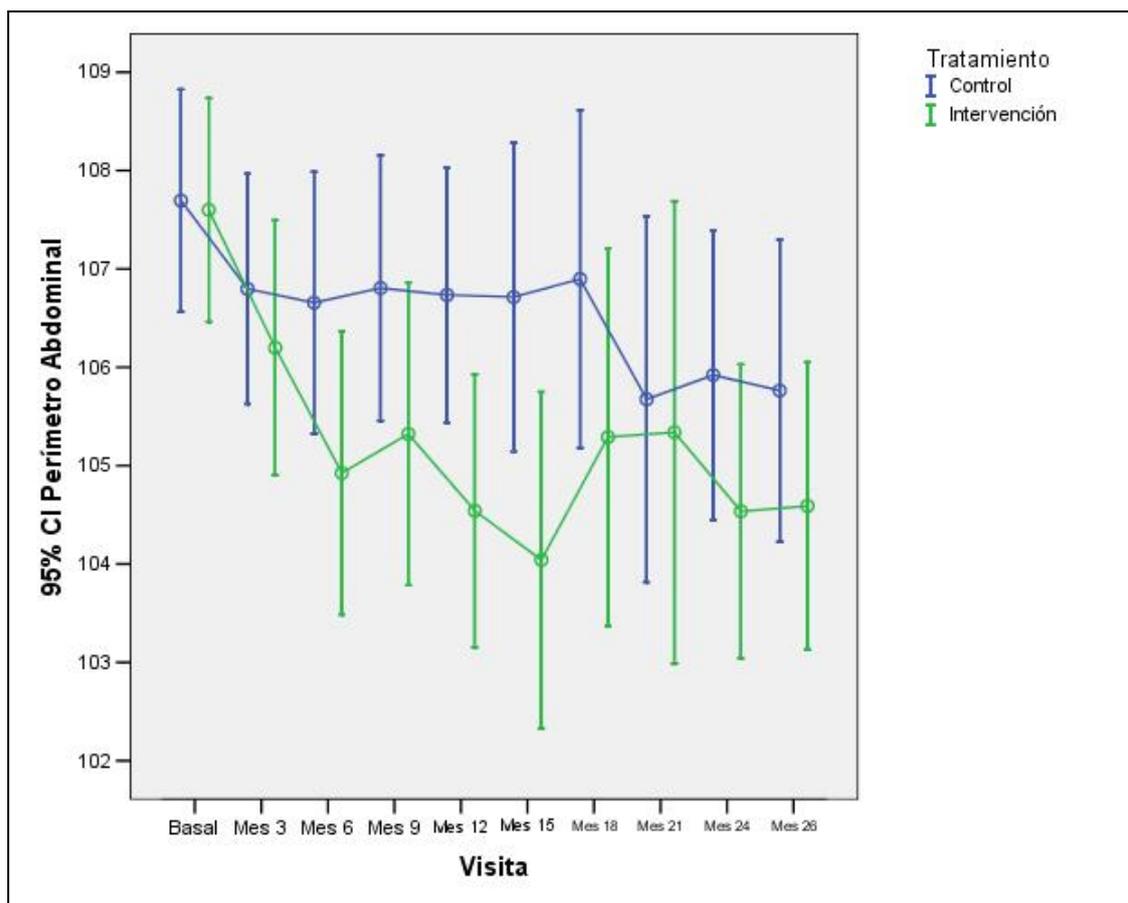


Grafico 3. Evolución Perímetro abdominal.

Tampoco se detectaron diferencias significativas en cuanto al colesterol TOTAL.

	CONTROL		INTERVENCIÓN		TOTAL		p-valor
	N	media (DT)	N	media (DT)	N	media (DT)	
Basal	397	208,5 (39,8)	346	211,5 (36,6)	743	209,9 (38,3)	0,1751
Mes 12	248	206,4 (34,9)	238	207,5 (36,4)	486	206,9 (35,6)	0,7831
26 meses	167	206,7 (33,6)	210	203,8 (36)	377	205,1 (34,9)	0,411

Se detectaron diferencias significativas en cuanto a los triglicéridos.

	CONTROL		INTERVENCIÓN		TOTAL		p-valor
	N	media (DT)	N	media (DT)	N	media (DT)	
Basal	370	135,4 (81,6)	335	133,9 (93,9)	705	134,7 (87,6)	0,2166
Mes 12	237	134,7 (66,7)	232	127,6 (61,1)	469	131,2 (64)	0,1871
26 meses	163	135,4 (65,6)	207	125,9 (65,1)	370	130,1 (65,4)	0

Tampoco se detectaron diferencias significativas en cuanto al colesterol HDL.

	CONTROL		INTERVENCIÓN		TOTAL		p-valor
	N	media (DT)	N	media (DT)	N	media (DT)	
Basal	375	54,6 (13,1)	335	55,3 (13,4)	710	54,9 (13,3)	0,6623
Mes 12	236	53,4 (13,5)	232	53,8 (11,9)	468	53,6 (12,7)	0,6837
26 meses	162	54,2 (13,7)	206	55,4 (14,3)	368	54,8 (14,1)	0,4148

Tampoco se detectaron diferencias significativas del LDL Colesterol en cuanto a la analítica al año aunque sí se detectaron diferencias en la basal.

	CONTROL		INTERVENCIÓN		TOTAL		p-valor
	N	media (DT)	N	media (DT)	N	media (DT)	
Basal	373	125,9 (32,5)	334	131,6 (31,3)	707	128,6 (32,1)	0,0125
Mes 12	236	128,4 (33,8)	232	127,6 (32,6)	468	128 (33,2)	0,9855
26 meses	162	126,4 (32,5)	205	124,5 (35,9)	367	125,3 (34,4)	0,5702

No se detectaron diferencias significativas en cuanto a la analítica de Glucosa en la visita basal y anual.

	CONTROL		INTERVENCIÓN		TOTAL		p-valor
	N	media (DT)	N	media (DT)	N	media (DT)	
Basal	380	104,5 (32,8)	339	105 (29,7)	719	104,7 (31,4)	0,1667
Mes 12	245	107,3 (29,2)	234	106,8 (27,7)	479	107,1 (28,5)	0,9135
26 meses	166	110,7 (34,1)	211	108,5 (32)	377	109,5 (32,9)	0,903

Discusión

La obesidad es un importante problema de salud entre los individuos porque se asocia a mayor riesgo de enfermedades crónicas, a un mayor uso de servicios sanitarios y a una mayor mortalidad general⁽¹⁾. También representa un problema de salud pública por su frecuencia y por su tendencia creciente en las últimas décadas en el conjunto de la población.

La relación entre la obesidad central y la enfermedad cardiovascular es compleja. Algunos investigadores creen que se trata de una relación indirecta mediada por otras patologías asociadas (diabetes, hipertensión y dislipidemia).

Otros, sin embargo, creen que la obesidad es un factor de riesgo independiente de enfermedad cardiovascular⁽³⁾. En el Honolulu Heart Study se observó que la enfermedad coronaria se correlacionaba débilmente con el índice de masa corporal (IMC), pero fuertemente con la obesidad central. La American Heart Association clasifica la obesidad como un factor de riesgo mayor para la enfermedad coronaria.

La prevalencia de la obesidad está en continua progresión en los países desarrollados, dando lugar a un problema importante de salud pública. Según el estudio SEEDO 2000, las cifras de prevalencia en España de obesidad (IMC>30) son de 14,5% (13,3% varones y 15,7% mujeres) mientras que la cifra global de sobrepeso y obesidad (IMC>25) fue del 53,5%⁸⁻¹⁰.

En España, la prevalencia de diabetes en pacientes con sobrepeso y obesidad ha aumentado un 2,2 y un 3,9%, respectivamente, en nuestro estudio podemos observar una tasa alrededor del 18% (18% control y 19% en el de intervención). Es posible que el IMC sea una medida de obesidad mejor en los adultos de menor edad que en los más viejos. La mayor prevalencia de enfermedad cardiovascular observada en los sujetos con sobrepeso (IMC 25-29,9 kg/m²) es relevante porque el sobrepeso es bien aceptado culturalmente en España, en especial por las personas de mediana edad⁽³⁻⁵⁾.

En la población española, el sobrepeso y la obesidad se asocian a una mayor prevalencia de trastornos cardiovasculares, específicamente hipertensión arterial, hipercolesterolemia, diabetes y enfermedades del corazón. La asociación es más fuerte en los más jóvenes, y para la diabetes y la hipertensión arterial⁽⁵⁻⁷⁾.

En nuestro estudio, el 86% de los pacientes fueron considerados obesos por el facultativo, aunque observamos que si se realiza una estimación objetiva a partir del IMC, el porcentaje es inferior (79 %).

El 17,14% de los pacientes estaba diagnosticado de diabetes y el 0,83% era insulino dependiente, aunque dado el bajo número de respuestas consideramos que este indicador fue omitido por muchos investigadores. Sólo se registraron 28 casos de dislipemia (dato muy inferior a lo que cabría esperar); en cambio, más de la mitad de la cohorte (51,77%) fueron considerados hipertensos.

El 74,59% declaró no fumar, el 13,60% ser ex-fumador y el 11,82% tenía el hábito de fumar. En el 1,42% de los casos (n = 12) se detectó abuso del alcohol.

Hay estudios que avalan que estas personas se benefician con intervenciones psicológicas basadas en estrategias conductuales o cognitivas-conductuales. Así, en una revisión sistemática de 36 ensayos clínicos, estudios observacionales sustentan que técnicas de intervención motivacional⁽¹⁷⁻²⁴⁾, el consejo nutricional, las terapias cognitivas conductuales individuales o en grupo son eficaces en la reducción del peso y que su utilidad aumenta al combinarse con dietas y ejercicio físico. Esta debe orientarse al logro de cambio de los estilos de vida, que con efecto prolongado en el tiempo hará reconocer y mantener patrones de alimentación adecuados además de control del estrés y mantener un ejercicio físico regular⁽²⁵⁻³²⁾.

Otros estudios con entrevista motivacional, han demostrado su eficacia en dejar de fumar⁽¹⁴⁻¹⁷⁾, reducción del consumo de alcohol^(18,19) y el aumento a la adherencia del tratamiento en enfermedades tan prevalentes como hipertensión arterial, diabetes mellitus y asma bronquial⁽²⁰⁾.

En todo cambio hay elementos que evolucionan y otros que permanecen estables.

En nuestro estudio, el peso medio en la visita inicial fue parecido entre grupos; al año la reducción fue algo superior en el grupo intervención que en el grupo control (83,7 kg vs. 85,9 kg).

Sin embargo podemos observar que en cuanto a la evolución de los factores de riesgo cardiovascular no existe variación significativa en los parámetros lipídicos tanto en Colesterol Total, como HDL y LDL, si se aprecia una reducción significativa en los Triglicéridos ($p=0,0000$).

En cuanto a la PAS se detectaron diferencias significativas en algunas visitas sin embargo en la visita al año y al final no existen diferencias significativas entre los dos grupos.

Igual sucede con la PAD y la glucemia basal que no se observan diferencias significativas.

Por tanto podemos concluir que si bien una intervención motivacional sobre la obesidad reduce el peso en los pacientes que participaron los principales factores de riesgo cardiovascular no evolucionan significativamente.

Referencias

1. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation. Technical report series n.º 894. Geneva WHO, 2000.
2. NIH. National Institutes of Health. National Heart, Lung and Blood Institute. Clinical Guidelines on the identification, evaluation and treatment of overweight and obesity in adults. The evidence report. Bethesda, 1999.
3. Sahuquillo Martínez A, Solera Albero J, Rodríguez Montes JA, Celada Rodríguez A, Tárraga Marcos ML, Torres Moreno P, Tárraga López PJ. Alteración de los parámetros hepáticos en la esteatosis hepática no alcohólica de pacientes con síndrome metabólico. JONNPR. 2016;1(1):19-24. DOI: 10.19230/jonnpr.2016.1.1.929
4. Bonow R, and Eckel R. Diet, obesity, and cardiovascular risk. N. Engl. J. Med, May 22, 2003 348;21
5. Ridker P, Stampfer M, and Rifai N. Novel Risk factors for systemic atherosclerosis. A comparison of C-reactive protein, fibrinogen, homocysteine, lipoprotein (a), and standard cholesterol screenin as predictors of peripheral arterial disease. JAMA, may 16, 2001-vol. 285
6. Cañizo F.J., Aguilar M, Carral F., Conget I., Costa A, Esteve E. Et al. Diabetes Mellitus tipo 2 y factores de riesgo cardiovascular. Nilo industria gráfica S.A. 2003. Pag. 103-104.
7. Dotevall A., Johansson S, and Wilhelmsen L. Association between fibrinogen and other risk factors for cardiovascular disease in men and women. AEP . September 1994; vol 4: 369-374
8. Peeters A, Barendregt JJ, Willekens F, Mackenbach JP, Al Mamun A, Bonneux L, . Obesity in adulthood and its consequences for life expectancy: A life-table analysis Ann Intern Med 2003;138:24-32.
9. ARANCETA J, ET AL. DOCUMENTO DE CONSENSO: OBESIDAD Y RIESGO CARDIOVASCULAR Clin Invest Arterioscl 2003;15(5):196-233
10. Gutiérrez-Fisac JL, Banegas Banegas JR, Rodríguez Artalejo F, Regidor. E. Increasing prevalence of overweight and obesity among Spanish adults, 1987-1997. Int J Obesity 2000;24:1677-82.
11. Vázquez R., López J. Mª. Obesidad. La epidemia del siglo XXI. Rev Esp Econ Salud 2002; 1, (3): 34-42.
12. Consenso SEEDO'2000 para la evaluación del sobrepeso y la obesidad y el establecimiento de criterios de intervención terapéutica. MEDICINA CLÍNICA. VOL. 115. NÚM. 15. 2000
13. Brownell KD, ed. The LEARN program for weight control. 7th ed. Dallas: American Health Publishing, 1998.
14. Brownell KD, Rodin J. The weight maintenance survival guide. Dallas: Brownell & Hager, 1990
15. Gortmaker SL, Must A, Perrin JM. Social and economic consequences of overweight in adolescence and young adulthood. New Engl J Med 1993;329:1008-12.
16. Barr SI, Yarker KV, Levy-Milne R, Chapman GE. Canadian dietitians' views and practices regarding obesity and weight management. J Hum Nutr Diet. 2004 Dec;17(6):503-12.
17. Steptoe A, Kerry S, Rink E, Hilton S. The impact of behavioral counseling on stage of change in fat intake, physical activity, and cigarette smoking in adults at increased risk of coronary heart disease. Am. J. Public Health. 2001 Feb;91 (2):265-9.
18. Thomas A., Robert I. , Leslie G. , David B. , Suzanne P., Robert K. , et al.. Randomized Trial of Lifestyle Modification and Pharmacotherapy for Obesity. N. engl j med 2005; 353:2111-20.
19. Shaw K, O'Rourke P, Del Mar C, Kenardy J. Intervenciones psicológicas para el sobrepeso o la obesidad (Revisión Cochrane). <http://www.update-software.com>. The Cochrane Library, 2005 Issue 4. ;
20. Duenas Herrero RM, Aleu Bover M, Gonzalez Tejon I, San Molina L, Salavert Jimenez J, Arranz Marti B. Impact of medical counseling to quit smoking during the process of dehabituación in patients with mental illness. Actas Esp Psiquiatr. 2004 Sep-Oct;32(5):287-92.
21. Wakefield M, Oliver I, Whitford H, Rosenfeld E. Motivational interviewing as a smoking cessation intervention for patients with cancer: randomized controlled trial. Nurs Res. 2004 Nov-Dec;53(6):396-405
22. McCambridge J, Strang J. The efficacy of single-session motivational interviewing in reducing drug consumption and perceptions of drug-related risk and harm among young people: results from a multi-site cluster randomized trial. Addiction. 2004 Jan;99(1):39-52.
23. Burke BL, Arkowitz H, Menchola M. The efficacy of motivational interviewing: a meta-analysis of controlled clinical trials. J Consult Clin Psychol. 2003 Oct;71(5):843-61
24. Lugoboni F, Quaglio G, Mezzelani P, Pajusco B, Casari R, Lechi A. Improving compliance in internal medicine: the motivational discussion. Ann Ital Med Int. 2004 Jul-Sep;19(3):155-62. (24). BION, W.R.: Experiencias en grupos. Ed. Piadós. Barcelona, 1.985.
25. Burke BL, Arkowitz H, Menchola M. The efficacy of motivational interviewing: a meta-analysis of controlled clinical trials. J Consult Clin Psychol 2003; 71:843-61.

26. Lugoboni F, Quaglio G, Mezzelani P, Pajusco B, Casari R, Lechi A Improving compliance in internal medicine: the motivational discussion. *Ann Ital Med Int* 2004; 19:155-62.
27. Bion, W.R.: *Experiencias en grupos*. Ed. Piados. Barcelona, 1.985.
28. Arrebola Vivas, E. et al. Eficacia de un programa para el tratamiento del sobrepeso y la obesidad no mórbida en atención primaria y su influencia en la modificación de estilos de vida. *Nutr Hosp* 2013;28:37-141.
29. Doyle M, Siegel R, Supe K. Stages of change and transitioning for adolescent patients with obesity and hypertension. *Adv Chronic Kidney Dis* 2006; 13:386-93.
30. Prochaska JO, Velicer WF, Rossi JS, Goldstein MG, Marcus BH, Rakowski Wet al. Stages of change and decisional balance for 12 problems behaviors. *Health Psychology* 1994; 13: 39-46.
31. Formiguera i Sala X., Moreno Esteban y el grupo de investigadores del Estudio OBESO. *Rev Esp Obesidad* 2003; Supl. Nº 1. Pag: 10-19.
32. Machin D, Campbell MJ, Fayers P, Pinol A. *Sample Size Tables for Clinical Studies*. 2nd edition. Oxford. Blackwell Science, 1997.
33. Alonso J, Regidor E, Barrio G, Prieto L, Rodríguez C, de la Fuente L. Valores poblacionales de referencia de la versión española del Cuestionario de Salud SF-36. *Med Clin* 1998; 111:410-416.
34. Burke BS.R. The diet history as a tool in research. *J. Am. Diet Assoc* 1947; 23: 1041-14611.
35. Omar RZ, Thompson SG. Analysis of a cluster randomized trial with binary outcome data using a multilevel model. *Stat Med* 2000; 19 2675-88.