



La fórmula efectiva para perder peso

Una fórmula efectiva y segura para perder peso y mantenerlo, incluyendo beneficios de salud sustentados en un programa bajo y muy bajo en calorías.

Por Anthony R. Leeds



Osteoartritis en personas obesas

La obesidad y la osteoartritis, ambas reducen la movilidad. La obesidad es un factor de riesgo para osteoartritis. La osteoartritis hace que la gente que tiene sobrepeso u obesidad se ejercite menos y posiblemente coma más de lo apropiado para sus niveles bajos de actividad.

Las mujeres con osteoartritis tienen la masa magra ligeramente reducida en relación con su peso corporal. Por lo tanto perder y mantener el peso es difícil para las personas con osteoartritis. Muchos individuos pueden tener factores de complicación para una enfermedad cardiovascular, lo cual podría decir que una cirugía bariátrica no podría ser una opción incluso si son elegidos de otra manera. Por lo tanto una nueva solución para los problemas de peso en osteoartritis es necesaria.

La evidencia relacionada con la obesidad y la osteoartritis es revisada en: Bliddad H, Leeds AR, Christensen, R Osteoartritis y perdida de peso. Hechos difíciles, hipótesis y horizontes: Una revisión detallada: Revisión de Obesidad 2014; 15 (7):578-86. Doi: 10.1111/abr.12173. Epub 2014 Apr 22.

Perdida de peso con formulas de dietas muy bajas en calorías y bajas en calorías para personas obesas con osteoartritis en rodilla

Christensen P, Bliddal H, Riecke B F, Leeds A R, Astrup A, Christensen R. Comparación dietas bajas en calorías y dietas muy bajas en calorías en individuos sedentarios y obesos, un pragmático ensayo controlado aleatorio sobre obesidad clínica, artículo publicado por primera vez en línea: 21 MAR 2011 | DOI: 10.1111/j.1758- 8111.2011.00006.x.

Riecke BF, Christensen R, Christensen P, Leeds AR, Boesen M, Lohmander LS, Astrup A, Bliddal H. Comparando dos dietas bajas en calorías para el tratamiento de síntomas en pacientes obesos con osteoartritis en rodilla un ensayo clínico aleatorizado de Osteoartritis y cartilago 2010; 10/1016/j.joca.

Ciento noventa y dos pacientes fueron tratados con dietas muy bajas en calorías (415 a 540kcal/d) o bajas en calorías (810kcal/d) dietas liquidas por ocho semanas, después una dieta de 1200 kcal/d (la cual incluía dos porciones

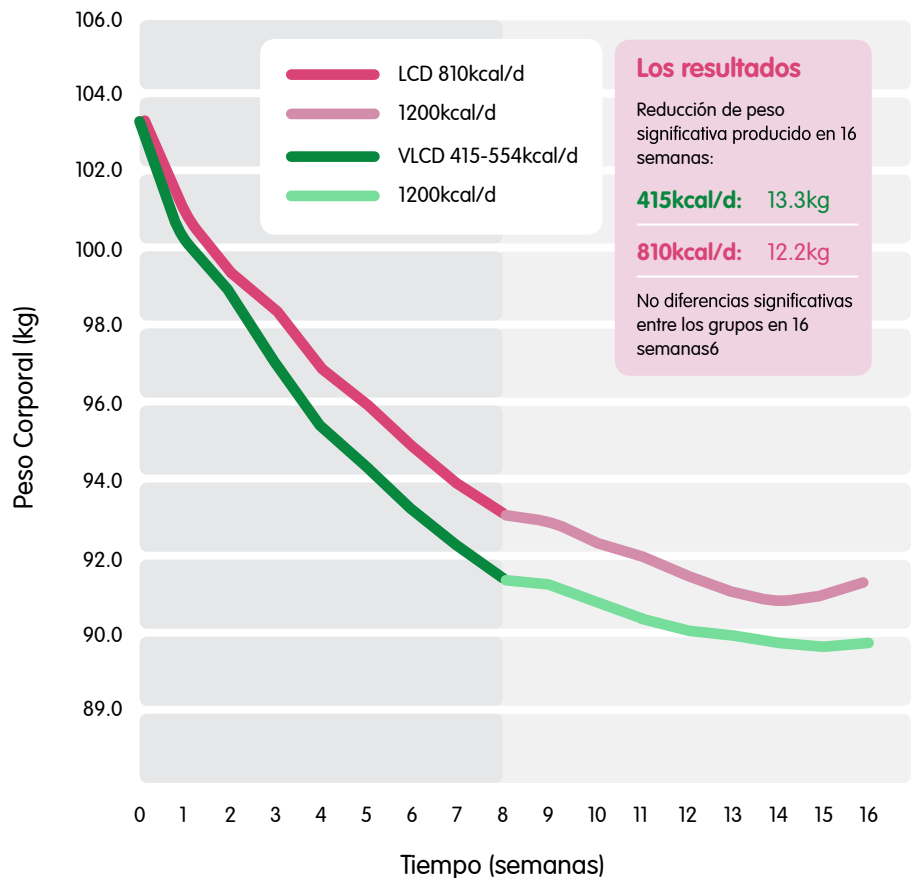


Figura 1. Caída en el peso corporal respecto al valor basal medio. Las líneas Azul/pálido y azul: dieta muy baja en calorías durante ocho semanas, seguido a las ocho semanas dieta de 1200kcal/d. Líneas rojas Oscuras/pálidas: dieta baja en calorías durante ocho semanas seguidas a las ocho semanas de una dieta de 1200kcal/d.

de dietas de fórmula) por 8 semanas, combinado con educación semanal en grupo, dando un total de 17 sesiones.

Más del 12% del peso corporal inicial fue perdido en ambos grupos con el 60% teniendo buena respuesta de síntomas en ambos grupos.

Ocho de cada 96 abandonaron el grupo

de dietas muy bajas en calorías, 6 de cada 96 abandonaron el grupo de dietas bajas en calorías.

Así, para este grupo de individuos no parece haber ninguna ventaja en términos de pérdida de peso para el uso de una dieta de muy bajas calorías sobre una dieta de bajas calorías.

Figura 1. Redibujado de: Christensen P, Bliddal H, Riecke BF, Leeds AR, Astrup A, Christensen R. Comparación de una dieta baja en energía y una dieta muy baja en energía en individuos obesos sedentarios: Estudio aleatorio controlado, la obesidad Clínica artículo publicado por primera vez en línea: 21 de marzo 2011 | DOI: 10.1111 / j.1758-8111.2011.00006.x

Mantenimiento de peso con dieta formulada para personas con obesidad con osteoartritis en rodilla

Christensen P et al Comparación de tres programas de mantenimiento de peso diferentes sobre el riesgo cardiovascular, óseo y vitaminas en los adultos mayores sedentarios. 2013 La obesidad publicado en línea 20 de marzo 2013 'Artículo aceptado' doi: 10.1002 / oby. 20413.

Este trabajo presenta los puntos finales "secundarios" de la fase de mantenimiento de un año de la prueba de Copenhague de la pérdida de peso en personas mayores obesas con osteoartritis de rodilla. Los pacientes fueron asignados al azar en uno de tres grupos para una fase de mantenimiento de 52 semanas. Los tres grupos fueron:

- Mantenimiento de la dieta (en el que un producto de dietas formuladas se utilizó en lugar de una comida convencional cada día y los datos dietéticos fueron reforzados en una reunión mensual con un dietista).
- Ejercicios de rodilla (en el que los pacientes fueron entrenados para hacer ejercicios de rodilla por un fisioterapeuta bajo supervisión directa en el hospital y también en casa).
- Un grupo de control (en el que los sujetos recibieron más contacto, asesoramiento o intervención hasta que se llegó a 68 semanas).

Tanto en la fase de preparación (pérdida de peso) y durante el mantenimiento, los factores finales fueron los síntomas y el peso corporal. Variables relacionadas de la composición corporal (masa grasa, masa magra), el riesgo cardiovascular (presión arterial, lípidos en sangre, glucosa en sangre) y el estado nutricional (vitamina D, densidad ósea, mineral ósea, vitamina B12 y ferritina en sangre), fueron clasificados como variables secundarias.

El propósito principal de todo el ensayo fue determinar si es o no la dieta de mantenimiento superior a una intervención con ejercicios de rodilla un beneficio para los síntomas después de la pérdida de peso.

El artículo publicado en 'La obesidad' muestra que hubo algunas diferencias muy significativas que demostraron las ventajas de seguir el programa de mantenimiento de la dieta.

El mantenimiento de la dieta condujo a mayores cambios que el programa de ejercicios de rodilla, en las siguientes variables (en 68 semanas, es decir, después de un año de mantenimiento):

- El peso corporal (pérdida de peso 11kg después de la dieta, la pérdida de 6,3

kg de peso después de los ejercicios de la rodilla) $p = 0,0023$ significativo.

- Circunferencia de la cintura (hasta 8,4 cm después de la dieta, baja 4.6cm después de los ejercicios de la rodilla) $p = 0,0073$ significativo.
- Masa Grasa (abajo 5.1kg después de la dieta, hasta 2,4 kg después de los ejercicios de la rodilla) $p = 0,001$ significativo.
- La vitamina D3 (hasta 28,5 nmol / L después de la dieta, hasta 18,7 nmol / L después de los ejercicios de la rodilla) $p = 0,035$ significativo.
- Proporción de participantes que eran deficientes en vitamina D3 (hasta 8% después de la dieta, hasta el 24% después de los ejercicios de la rodilla) $p = 0,054$ significativo.
- Hormona PTH paratiroidea (hasta 1,02 pmol / L después de la dieta, por debajo de 0,03 pmol / L después de los ejercicios de la rodilla) $p = 0,0006$ significativo.
- Proporción de participantes con alta PTH (hasta el 12,5% después de la dieta y baja a 28% después de los ejercicios), pero no significativo $p = 0,09$ (por lo tanto hubo una tendencia hacia la reducción de la dieta de mantenimiento reduciendo el hiperparatiroidismo secundario más que los ejercicios de rodilla).

El efecto de la pérdida de peso seguido por el mantenimiento del peso en todos los grupos se asoció con:

- Una reducción y el mantenimiento de la reducción de la presión arterial sistólica y diastólica rebajado en un grado, esto apreciablemente reduce el riesgo cardiovascular.
- Una mejora en los niveles sanguíneos de vitamina B12 (tendencia hacia una mayor alza en el grupo tratado con la dieta).
- Una reducción de la pérdida mineral ósea a niveles mucho menores de lo esperado de acuerdo con el peso corporal (y relativos a la pérdida de masa grasa).
- Las pérdidas de masa magra bajos de entre el 9% y el 13% del peso corporal perdido (sin diferencia significativa entre los grupos).

Cuatro años (1 + 3 años) el mantenimiento del peso

Christensen P, Bliddal H, Bartels EM et al. (2014) Intervención a largo plazo con la pérdida de peso en pacientes con obesidad concomitante y la osteoartritis de rodilla: el estudio de la luz - un ensayo clínico aleatorizado. T5: S25.54 Obesidad Opiniones 15 (S2): 152 (2014) doi / 10.1111 / obr.12151 /

- 153 de 175 sujetos que habían completado el mantenimiento

de peso un año en un ensayo controlado aleatorio fueron luego re-aleatorizados para una sustitución normal de un producto fórmula cada día o para uso intermitente de 5 semanas de dieta líquida baja en calorías (LELD) (800kcal / d) tres veces al año durante tres años. La pérdida de peso promedio (de la línea de base original de peso de 102.5kg) de esos 153 sujetos en el inicio de la fase de mantenimiento de peso tres años fue 11.3kg.

- 108 completaron el estudio de mantenimiento de tres años. Los que utilizan un producto por día 1.78kg recuperado (habían mantenido la pérdida de peso 9.5kg , un 68% de su pérdida de peso 14kg original), los que usaron LELD intermitente recuperaron 0,71 kg en promedio (habían mantenido la pérdida de peso 10.6kg siendo 76% de su pérdida de peso original de 14kg. No hubo diferencia estadísticamente significativa entre los cambios de peso en los dos grupos.
- El peso inicial era 102.5kg, por lo que el mantenimiento de la pérdida de peso a los cuatro años era de aproximadamente 9 - 10% del peso original (9,5 / 102,5 = 9,3%, y 10,6 / 102,5 = 10,3%).
- El peso perdido inicialmente (14 kg) entre el 68% y el 76% de la pérdida de peso se mantuvo en los que completaron el programa.

Implicación de los resultados

Un buen método de pérdida de peso y mantenimiento para las personas obesas con osteoartritis es la pérdida de peso suficiente para reducir los síntomas, sobre todo el dolor y mejorar la movilidad, y mantener o mejorar la composición corporal (pérdida de grasa, retención de tejido magro), la mejora de riesgo cardiovascular y mejorara o mantenimiento de el estado de la vitamina D y el estado de salud de los huesos (durante y después de la remodelación de pérdida de peso, que por lo general resulta en la pérdida del mineral)..

Así, el enfoque de la pérdida de peso con los programas de dieta fórmula descrita en este documento se ha probado para entregar un paquete de beneficios para la salud en lugar de simplemente la pérdida de peso y el mantenimiento del mismo.

Mantenimiento de peso después de perderlo con una fórmula VLCD o LCD

Existe la creencia de que la recuperación de peso ocurre rápidamente después de usar una fórmula VLCD o LCD, probablemente reflejando la falla de los nutriólogos para ejecutar una estrategia de mantenimiento efectiva. Cómo mantener dieta de consumo energético bajo y una actividad con más esfuerzo físico son los temas que llevan años en investigación.

Efectos de las medicinas anti obesidad, dieta y ejercicio en el mantenimiento de peso tras una VLCD o LCD: un repaso sistemático y un meta-análisis aleatorio en análisis controlados. Johansson K, Neovius M, Hemmingsson E Am Nutr 2013. Publicado en línea el 30 de octubre del 2013.

Este meta-análisis fue diseñado para evaluar los efectos de las medicinas anti obesidad (sibutramina y orlistat), dietas o ejercicio en el mantenimiento de peso, esto después de una VLCD o una LCD. Consistió de una revisión sistemática de artículos ingleses utilizando MEDLINE, Cochrane Controlled Trial Register y EMBASE, desde 1981 hasta febrero del 2013, y contratando médicos expertos en el área. Los estudios incluidos fueron análisis controlados y aleatorios, específicamente evaluando las estrategias de mantenimiento de peso tras someterse a una VLCD o una LCD.

20 estudios, 27 ramas y un total de 3017 participantes se incluyeron. Estos fueron los estudios de fármacos anti obesidad (3 ramas, n=658), reemplazo de comida (4 ramas, n=322), dietas altas en proteínas (6 ramas, n=865), suplementos dietéticos (6 ramas, n=261), otras dietas (3 ramas, n=564) y ejercicio (5 ramas, n=347).

Durante el período VLCD/LCD, el peso promedio perdido fue de 12.3kg (duración media: 8 semanas, en un rango de 3-16).

Comparado con el placebo o el control, la intervención cambió el mantenimiento de la pérdida de peso de forma significativa:

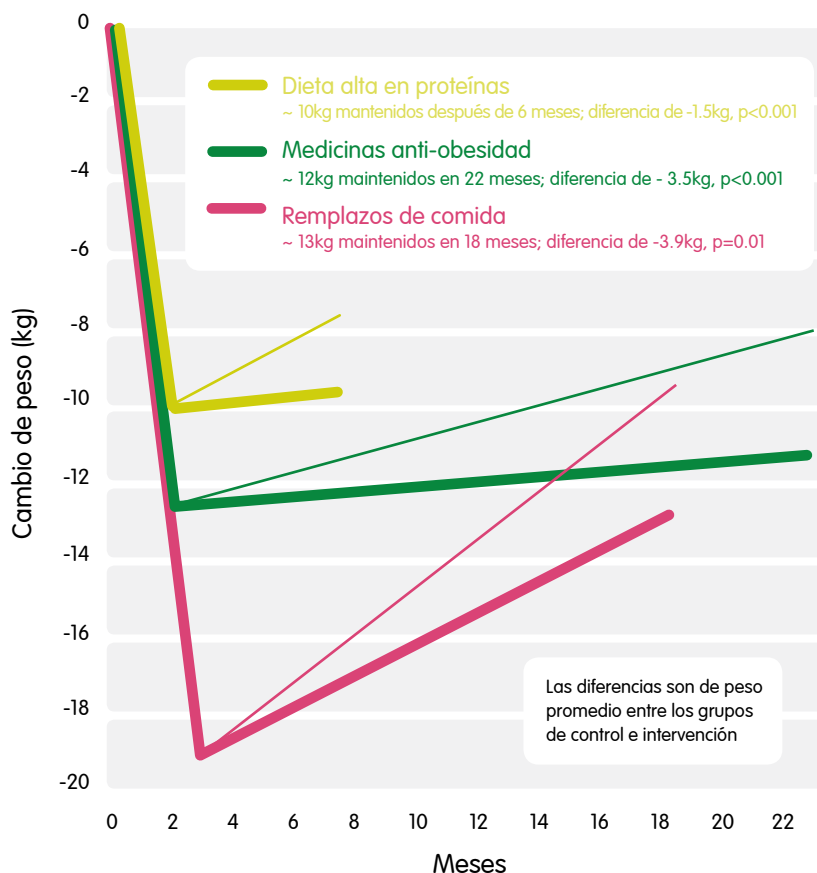
- Medicinas anti obesidad: 3.5kg menos (95% CI -5.5, -1.5: duración media de 18 meses, en un rango de 12 a 36).
- Reemplazo de comida: 3.9kg menos (95% CI -5.0, -2.8: duración media de 12 meses, en un rango de 10 a 26 meses).
- Dietas altas en proteínas: 1.5kg menos (95% CI -2.1, -0.8: duración media de 5 meses, en un rango de 3 a 12 meses).

En contraste con los resultados anteriores, las diferencias entre los siguientes grupos no fueron significantes: Ejercicio (0.8kg: 95% CI -2.8, 1.2: duración media de 10

meses, en un rango de 6 a 12 meses) y los suplementos dietéticos (0.0kg: 95% CI -1.4,1.4: duración media de 3 meses, en un rango de 3 a 14 meses).

Por consiguiente, las medicinas anti obesidad, los reemplazos de comida y las dietas altas en proteínas fueron asociadas con una mejora en el mantenimiento de peso después de utilizar una VLCD o una LCD.

Figura 3. Cambio del peso corporal durante el periodo de VLCD o LCD, seguido del periodo de mantenimiento de peso. Las líneas delgadas representan a los individuos controlados, en tanto las gruesas representan a los que se sometieron a esta intervención.



Conclusión

Debido a que la sibutramina ha sido retirada de Europa, las únicas intervenciones actuales con mejoras en el mantenimiento de peso tras una VLCD o una LCD son el orlistat, el reemplazo de comida convencional con una dieta formulada y el uso de una dieta alta en proteínas.

Figura 3 Reproducida de "Efectos de las medicinas anti obesidad, dieta y ejercicio en el mantenimiento de peso tras una VLCD o LCD: un repaso sistemático y un meta análisis aleatorio en análisis controlados". Johansson K, Neovius M, Hemmingsson E Am Nutr 2013. Publicado en línea el 30 de octubre del 2013

Transición hacia cuidados primarios

Un paquete de cuidados que incluye una pérdida de peso inicial con un programa de Kiitos, seguido de una reintroducción de comida y mantenimiento de peso (Programa Counterweight) arrojó una reducción de más de 15kg después de 1 año en un tercio de los participantes.

Weight loss and maintenance with formula diet now feasible in primary care. Lean M, Brosnahan N, McLoone P, McCombie L, Bell-Higgs A, Ross H, Mackenzie M, Grieve E, Finer N, Reckless J, Haslam D, Sloan B, Morrison D. Feasibility and indicative results from a 12-month low-energy-liquid-diet treatment and maintenance programme for severe obesity. *Br J Gen Pract* 2013; DOI: 10.3399/bjgp13X663073.

El estudio, presentado en febrero del 2013 en "The British Journal of General Practice" por el Profesor Mike Lean y sus colegas de la Universidad de Glasgow y el equipo del programa Counterweight, describe los resultados de la intervención para perder peso en 91 personas con IMC >40 y que viven en zonas rurales o ciudades pequeñas de Escocia. La obesidad severa está incrementando rápidamente en Escocia: 6% en hombres y 11% en mujeres son las cifras de sujetos con un IMC mayor a 35, y para aquellos mayores de 55 años, el resultado indica el 3% de hombre y 5% de mujeres con IMC por encima de 40. Potencialmente elegibles para cirugía, algunos de estos casos con IMC excediendo el 40 son inelegibles para tomar ese tratamiento con esas circunstancias, pues aún requieren una pérdida entre 15 y 20kg para que su metabolismo funcione de manera adecuada. Los programas de dietas formuladas, ofreciendo una dieta llena de nutrientes, logran un déficit de consumo energético menor que las dietas convencionales. Estas tasas más altas de reducción de peso han sido probadas como seguras y las pérdidas de masa obtuvieron un resultado notable en personas de edad avanzada con osteoartritis (Christensen et al 2011).

En el programa de reemplazo de dieta para la pérdida de peso y mantenimiento, Counterweight, 91 pacientes (con un IMC promedio de 48) iniciaron el tratamiento y 58 completaron la fase de dietas líquida (82 inicialmente eligieron el programa comercial en vez de la versión "hecha en casa"). La pérdida de peso promedio durante la dieta líquida, y durante la

reintroducción de los sólidos fue de 16.9kg.

52 pacientes comenzaron la fase de mantenimiento, 27 lograron una pérdida de más de 15 kilogramos en 1 año. 44 habían aceptado el uso de orlistat para facilitar el mantenimiento en algún punto durante el año, y aquellos que tomaron repostar mostraron una pérdida de 20.1 kg en 1 año, mientras el grupo, cuyo plan no tomaba en cuenta al programa, registró una pérdida promedio de 14.1kg en 12 meses.

El costo, cuidadosamente calculado para incluir todos los elementos, tales como el costo de personal, precio de los productos y llamadas telefónicas, fue estimado en 861 Euros por participante. Sin embargo, al registrarse 3 personas para perder 3 kilos, el costo (según la factura) fue de 2611 Euros por paciente.

Un análisis cualitativo demostró que los participantes se encontraron "muy satisfechos" con la tasa y el grado de pérdida de peso utilizando la dieta formulada. Ocurrieron mareos en algunas personas, pero no hubo mayor importancia, ya que hubo descuidos al momento de las comidas familiares.

Los participantes en estas pruebas fueron individuos con un largo historial libre de diabetes, por lo tanto, ahora existe la necesidad de realizar un estudio similar en aquellos con diabetes tipo 2. Las estrategias para reducir la deserción aún tienen que ser perfeccionadas, así como probar métodos para mantener el peso después de 1 año. En la prueba para perder peso en individuos con osteoartritis, se distribuyeron en 2 grupos

aleatorios para participar en 2 programas activos.

El primero permitía el uso diario de un producto formulado como sustituto de una comida para ayudar a disminuir el consumo calórico a 400kcal/d después de una pérdida de 15kg, junto con un monitoreo cercano y el uso de una dieta líquida de 800kcal/d si el peso llegara a aumentar más de 2kg. El segundo ofrecía la oportunidad de 5 semanas para una dieta líquida de 800kcal/d cada 4 meses. Esta prueba aleatoria determinará si es posible mantener el peso y cuál de las 2 intervenciones genera los mejores resultados.