

Intervenções para tratamento da obesidade: revisão sistemática

Interventions in obesity treatments: a systematic review

Intervenciones para el tratamiento de la obesidad: una revisión sistemática

Leonardo Paese Nissen^{1*}, Lucas Henrique Vieira², Laís Fernanda Bozza³, Liana Tozetto da Veiga⁴,
Brunno Fernando Lascosk Biscaia⁵, João Henrique Pereira⁶, Luiz Henrique Picolo Furlan⁷

Palavras-chave:
Obesidade
Perda de Peso
Manutenção
Efetividade de Tratamento

Resumo

Objetivo: fazer uma revisão sistemática para avaliar a efetividade e segurança dos métodos para redução de peso, sendo eles: cirúrgico, farmacológico e mudanças do estilo de vida (MEV), que incluem exercícios físicos e dietas. Os resultados clínicos de interesse foram a perda de peso e sua manutenção pelo prazo mínimo de 1 ano. **Método:** foi feita uma busca de artigos nas bases de dados PUBMED, Scielo e Biblioteca do Cochrane, com as palavras-chave *weight loss maintenance* e *obesity treatment*. A busca incluiu artigos em português, inglês e espanhol publicados até outubro de 2011. Foram incluídos revisões sistemáticas, metanálises e ensaios clínicos randomizados que tivessem um período de seguimento maior ou igual a um ano. Os estudos deveriam ter como participantes: adultos obesos (maior que 18 anos e com índice de massa corpórea – IMC maior que 30) e que comparassem intervenções distintas para o tratamento da obesidade. **Resultados:** foram selecionados 5 artigos que contemplaram os critérios de inclusão, sendo que cada um desses estudaram isoladamente, comparados com MEV, a eficácia do Orlistat, Sibutramina, Pramlintide e gastroplastia. A gastroplastia teve um resultado significativo ($p < 0,05$) para evitar o total reganho de peso. O Orlistat produziu uma perda de peso significativa durante o primeiro ano de tratamento e o ganho de peso foi diminuído com seu uso no segundo ano de tratamento ($p < 0,001$). A Sibutramina se mostrou eficaz na manutenção do peso após um período de perda com dieta de grande restrição calórica. O Pramlintide mostrou efetividade na perda de peso e redução da circunferência abdominal. **Conclusões:** As intervenções farmacológicas e cirúrgicas se mostraram mais efetivas quando comparadas à MEV em relação à perda de peso e a sua manutenção a longo prazo, porém é necessária a realização de mais estudos que analisem a comparação entre as diferentes intervenções disponíveis para o tratamento da obesidade.

Keywords:
Obesity
Weight Loss
Maintenance
Treatment Outcome

Abstract

Objective: to make a systematic review to evaluate the effectiveness and safety of methods to reduce weight, as follows: surgical, pharmacological and changes in lifestyle, which include exercise and diet. Clinical outcomes of interest were weight loss and long-term loss maintenance. **Methods:** a search for the keywords "weight loss maintenance" and "obesity treatment" in articles from PubMed, Scielo and Cochrane Library database was performed. The search included articles in English, Portuguese and Spanish published until October 2011. Systematic reviews, meta-analysis and randomized clinical trials that had a follow-up period greater or equal to one year were included. The studies should have obese adults (over 18 years with body mass index greater than 30) as participants and compare

¹ Universidade Positivo (UP). leonardo.nissen@gmail.com

² Universidade Positivo (UP). lucasvieira_89@hotmail.com

³ Universidade Positivo (UP). lfbozza@hotmail.com

⁴ Universidade Positivo (UP). li_veiga@hotmail.com

⁵ Universidade Positivo (UP). brunnobiscaia@hotmail.com

⁶ Universidade Positivo (UP). joaomedup@gmail.com

⁷ Universidade Positivo (UP). lhfurlan@terra.com

*Autor correspondente.

Fonte de financiamento: nenhuma.

Conflito de interesses: declaram não haver.

Recebido em: 19/03/2012

Aprovado em: 05/10/2012

different interventions to the treatment of obesity. **Results:** five articles that fulfill the inclusion criteria were selected, and each of these articles separately studied the effectiveness of Orlistat, Sibutramine, Pramlintide and gastroplasty, in comparison to changes in lifestyle. Gastroplasty presented significant results ($p < 0.05$) to avoid the total weight regain. Orlistat produced significant weight loss during the first year of treatment and weight gain was reduced with its use in the second year of treatment ($p < 0.001$). Sibutramine was effective in maintaining weight loss after a weight loss diet with high caloric restriction. Pramlintide showed effectiveness in weight loss and reduction in waist circumference. **Conclusions:** Pharmacological and surgical interventions were more effective compared to changes in lifestyle regarding weight loss and maintenance in the long term, but further studies need to be carried out to examine the comparison between the different interventions available for the treatment of obesity.

Palabras clave:
Obesidad
Pérdida de Peso
Mantenimiento
Eficacia del Tratamiento

Resumen

Objetivo: Realizar una revisión sistemática para evaluar la eficacia y la seguridad de los siguientes métodos para reducción de peso: cirugía, medicación y cambio de estilo de vida (CEV), incluyendo el ejercicio y la dieta. Los resultados clínicos evaluados fueron la pérdida de peso y su manutención por el plazo mínimo de un año. **Métodos:** Se buscaron artículos en las base de datos PubMed, Scielo y en la Biblioteca Cochrane con las palabras-clave "mantenimiento de la pérdida de peso" y "tratamiento de la obesidad". La búsqueda incluyó artículos en Inglés, Portugués y Español publicados hasta octubre de 2011. Se incluyeron revisiones sistemáticas, meta-análisis y ensayos clínicos aleatorizados que tuviesen un período de seguimiento mayor o igual a un año. Los estudios debían tener como participantes: adultos obesos (mayores de 18 años y con índice de masa corporal mayor que 30) y que comparasen diferentes intervenciones para el tratamiento de la obesidad. **Resultados:** Se seleccionaron cinco artículos que contemplaron los criterios de inclusión, cada uno de ellos fue estudiado por separado con relación al CEV, la eficacia del Orlistat, la Sibutramina, la Pramlintida, y la gastroplastia. La gastroplastia tuvo un resultado significativo ($p < 0,05$) para evitar la recuperación del peso total. El Orlistat produjo una pérdida significativa de peso durante el primer año de tratamiento y su uso disminuyó el aumento de peso en el segundo año de tratamiento ($p < 0,001$). La Sibutramina fue eficaz en el mantenimiento de peso después de un período de pérdida con una dieta de gran restricción calórica. La Pramlintida mostró eficacia en la pérdida de peso y reducción de la circunferencia abdominal. **Conclusiones:** Las intervenciones farmacológicas y quirúrgicas fueron más efectivas en comparación con el CEV en relación con la pérdida de peso y su mantenimiento a largo plazo, pero es necesario llevar a cabo más estudios que analicen la comparación entre las diferentes intervenciones disponibles para el tratamiento de la obesidad.

Introdução

A prevalência da obesidade tem crescido rapidamente e representa um dos principais desafios de saúde pública neste início de século. Segundo a OMS, a obesidade é definida como um acúmulo de gordura anormal que pode prejudicar a saúde. O IMC é um índice que correlaciona o peso e a altura (kg/m^2), sendo necessário um $\text{IMC} \geq 30 \text{ kg}/\text{m}^2$ para considerar uma pessoa obesa¹.

Em 2008, 1,5 bilhão de pessoas no mundo sofriam de sobrepeso e aproximadamente 2,8 milhões morrem a cada ano como resultado dessa epidemia. A projeção para 2015 é de 700 milhões de obesos².

Segundo estatísticas americanas, a obesidade atinge 33,8% da população adulta, sendo que 68% têm excesso de peso ou são obesos. Estima-se que até o ano de 2015, 75% da população dos EUA terá um aumento de peso corporal e 48% serão obesos².

No Brasil, uma pesquisa realizada pelo Ministério da Saúde em 2009 revelou que a obesidade aumentou entre os brasileiros. Cerca de 13% dos adultos são obesos, sendo o índice maior entre as mulheres (13,6%) do que entre os homens (12,4%)². Esses índices aumentaram quando comparados a uma pesquisa realizada pelo IBGE em 2004,

em que a obesidade afetava 8,9% dos homens e 13,1% das mulheres adultas do País⁸.

A obesidade é fator de risco para várias doenças, em particular as cardiovasculares e metabólicas, como hipertensão, dislipidemia, infarto agudo do miocárdio e diabetes tipo II, além de diversos tipos de câncer em cólon, mama, rins, vesícula biliar e endométrio³.

A obesidade leva a um aumento substancial na utilização dos recursos de saúde com elevados custos econômicos, uma vez que contribui para a carga global de doenças crônicas e incapacidade⁴. Os custos da obesidade e suas consequências negativas para a saúde foram estimados entre 0,7% e 7,0% dos gastos nacionais com saúde em todo o mundo⁵.

Existem inúmeros métodos de tratamento para a obesidade. A mudança do estilo de vida envolve dietas, sendo aquela com restrição calórica a mais consagrada, e exercícios físicos, tanto aeróbicos como de resistência. O método farmacológico que atualmente está em maior evidência é a Sibutramina, sendo que as anfetaminas foram proibidas de serem comercializadas no Brasil em outubro de 2011⁹. As técnicas cirúrgicas mais conhecidas são as restritivas, disabsortivas e as mistas, que envolvem os dois métodos^{6,7}.

Embora seja possível utilizar medicamentos e fazer o uso de técnicas cirúrgicas, as mudanças de estilo de vida e

técnicas cognitivo-comportamentais são fundamentais para a perda e manutenção de peso. A escolha do tratamento deve basear-se na gravidade do problema e na presença de complicações associadas.

Considera-se uma perda de peso eficaz quando a redução de peso é maior ou igual a 1% do peso corporal por mês, atingindo ao menos 5% entre 3 e 6 meses de tratamento³.

Objetivos

Avaliar a efetividade de métodos para redução de peso em pacientes obesos.

Método

Bases de dados e estratégia de busca

Os descritores utilizados para a busca de artigos foram *long term weight loss maintenance e obesity treatment*. As bases de dados consultadas foram PUBMED, Scielo e Biblioteca do Cochrane. O período de pesquisa incluiu estudos publicados entre janeiro de 1988 até outubro de 2011 nas línguas Portuguesa, Inglesa e Espanhola. A revisão foi realizada durante o período de abril a outubro de 2011.

Tipos de estudos incluídos

Revisões sistemáticas, metanálises e ensaios clínicos controlados randomizados, cujos desenhos incluíam as características especificadas na Tabela 1.

Foram excluídos os estudos em que a população não fosse adulta (<18 anos) e obesa (IMC < 30), estudos que não comparassem intervenções de interesse para a redução de peso, estudos com período de seguimento menor que um ano e que incluíssem apenas a população feminina. O total de artigos excluídos está demonstrado na Figura 1.

Resultados

No total, encontramos 77 artigos, sendo que cinco estudos contemplaram os critérios de inclusão. A realização de metanálise não foi possível devido à heterogeneidade de intervenções e desfechos entre os estudos impossibilitando uma comparação. Assim, foi feita a descrição individual de

Tabela 1. Desenhos de estudos incluídos na revisão.

População	Pacientes maiores de 18 anos com obesidade (IMC > 30 kg/m ²)
Intervenção	Mudança de hábitos de vida (tratamento dietético e exercícios físicos), tratamento farmacológico ou tratamento cirúrgico
Comparação	Deveria haver a comparação entre duas intervenções distintas para o tratamento da obesidade
Desfechos (resultados em saúde)	Eficácia: manutenção da redução do peso por mais de um ano Segurança: análise dos efeitos colaterais ou prejuízos em relação aos ganhos

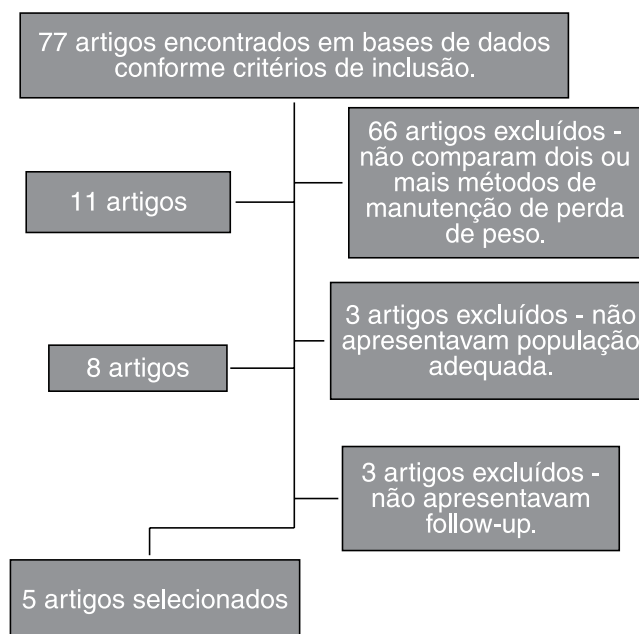


Figura 1. Organograma dos artigos excluídos.

cada estudo, seguindo a ordem cronológica de publicação conforme apresentado na Tabela 2.

O estudo de Andersen et al.¹³ tem nível de evidência 2B, segundo a classificação *Oxford Centre for Evidence-Based Medicine*¹⁵. Comparou a perda de peso em pacientes submetidos à gastroplastia vertical (técnica de Gomez) e uma dieta com grande restrição calórica. Foram 57 pacientes incluídos, sendo que 30 fizeram parte do grupo da dieta e 27 do grupo da gastroplastia. Houve perda de um paciente, que não foi contabilizado para o estudo.

Para uma perda de peso eficiente, o estudo considerou que o paciente deve ter mantido uma redução maior que 10 kg no período de 5 anos. O retorno ao peso inicial foi considerado fracasso e o ganho de peso até 10 kg foi considerado um fracasso parcial.

A perda de peso inicial não teve diferença significativa entre os grupos estudados.

Após 5 anos, 30% do grupo da gastroplastia e 17% do grupo da dieta não retornaram ao peso inicial, sendo essa diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$). Entretanto, a diferença do peso perdido entre participantes desses dois grupos não foi significativa.

Os efeitos colaterais foram maiores no grupo da gastroplastia, atingindo significância: 5 casos de pirose e 5 casos de dor referida em ombro, bem como vômitos ocasionais. O único efeito colateral com significância ocorrido no grupo da dieta foi irritabilidade.

Segundo os autores a gastroplastia é indicada, pois os efeitos colaterais significativos foram em decorrência da cirurgia, como vômitos e dor referida em ombro direito, sendo o resultado da manutenção de perda de peso pela gastroplastia maior que pela dieta ($p < 0,05$).

No estudo de Hauptman et al.¹⁰, nível de evidência 2B¹⁵, foram comparados grupos utilizando Orlistat 60 mg, Orlistat 120 mg e um grupo apenas com intervenção dietética. Foi um ensaio clínico randomizado feito em 17 centros de atenção primária. Foram incluídos 796 participantes obesos (IMC de 30 a 44 kg/m²), com idade maior que 18 anos. Antes do início do estudo, foi realizado um período de 4 semanas com orientações dietéticas para todos os pacientes, sendo tais orientações mantidas ao longo do estudo. Após esse tempo, os pacientes foram randomizados nos três grupos (Orlistat 60 mg, Orlistat 120 mg e dieta). As intervenções foram mantidas por 52 semanas com o objetivo de perder peso e depois por outras 52 semanas para prevenir o ganho de peso.

Concluiu-se que dieta e mudanças no estilo de vida são efetivas em produzir perda de peso em um curto período de tempo, porém raramente resultam em perda sustentada. Ainda demonstrou que o uso do Orlistat produz uma perda significativamente maior de peso do que o placebo depois de um ano de tratamento ($p < 0,001$). Além disso, o ganho de peso foi diminuído pelo uso de Orlistat durante o segundo ano de tratamento, mantendo uma diferença significativa em relação ao placebo ($p < 0,001$). A eficácia foi maior no grupo que usou uma dosagem de 120 mg.

A perda de peso sustentada por dois anos nos pacientes tratados com Orlistat foi suficiente para produzir mudanças nas taxas de colesterol total e LDL.

No estudo de Mathus-Vliegen¹¹, com nível de evidência 2B¹⁵, 221 obesos receberam uma dieta de alta restrição calórica por três meses e foram designados a perder 10% ou mais de seu peso inicial. No total, 189 pacientes completaram essa fase e foram randomizados sigilosamente num ensaio duplo-cego para receber Sibutramina 10 mg/dia e dieta ou placebo e dieta durante 18 meses, mais de 80% da

perda de peso inicial foi mantida de forma predominante no grupo que usou Sibutramina, em relação ao grupo que recebeu apenas terapia dietética. As diferenças entre os grupos foram significativas em todos os momentos ($p \leq 0,03$).

Houve uma média de aumento de peso desde o início até o final do estudo de 6,7 kg para quem recebeu dieta e placebo e 4,1 kg para quem recebeu dieta e Sibutramina ($p < 0,008$).

Entre os pacientes que conseguiram manter pelo menos 80% do peso total inicialmente perdido, o grupo da Sibutramina mostrou significância ($p < 0,05$) na diminuição da circunferência da cintura e do quadril.

Pacientes que receberam placebo tiveram um aumento maior do percentual de triglicerídeos, LDL e proporção HDL/LDL do que os pacientes que receberam Sibutramina. Essas diferenças não foram estatisticamente significativas.

Na pesquisa de Svendsen et al.¹⁴, nível de evidência 1B¹⁵, foi comparado Orlistat com terapia dietética para avaliação da manutenção de peso em um período de três anos. Foram incluídos 311 pacientes, todos eram obesos portadores de síndrome metabólica. O grupo placebo apresentou uma redução maior nos escores de redução da fome em comparação ao grupo do Orlistat, em 33 meses, sendo estatisticamente significativo somente em comparação com os pacientes do sexo masculino ($P = 0,0493$). O grupo que recebeu cápsulas de Orlistat apresentou uma redução de 2 kg na manutenção do peso corporal em comparação ao grupo placebo. Após 3 anos de pesquisa, foi concluído que o uso do Orlistat não obteve diferenças significativas na manutenção da perda de peso e no comportamento alimentar em comparação ao grupo controle, que apenas usou terapia dietética e placebo.

O estudo de Smith et al.¹², clínico randomizado duplo-cego com nível de evidência 2B¹⁵, teve a população composta por 411 obesos, entre 18 e 70 anos, não diabéticos, com circunferência abdominal superior a 102 cm em homens e 88 cm em mulheres. Os 411 sujeitos foram divididos em 7 grupos para análise, sendo um grupo apenas com placebo associado a orientação dietética e os outros 6 grupos receberam Pramlintide em doses variadas (doses de 120, 240 e 360 mcg). Todos os sujeitos foram submetidos a MEV uma semana antes do início do estudo. Durante o estudo, todos os sujeitos permaneceram com MEV, reduzindo a ingestão calórica para 500 kcal/dia. Houve acompanhamento de 1 ano, sendo que os primeiros 4 meses foram de ensaio duplo-cego, seguido de 8 meses de ensaio cego. Durante os primeiros 4 meses de estudo, o Pramlintide teve uma perda de peso mais significativa que o grupo com MEV e placebo ($p < 0,05$). Nos meses seguintes, enquanto a perda de peso com o Pramlintide aumentou ou foi mantida, o grupo placebo voltou a ganhar peso ($p < 0,05$).

Tabela 2. Análise dos artigos incluídos.

Estudos e autores	Tipo de estudo e população	Desfechos/parâmetros	Resultados
Long-Term (5-Year) Results After Either Horizontal Gastroplasty Or Very-Low-Calorie Diet For Morbid Obesity ¹⁸ .	Estudo clínico randomizado. População: 57 adultos, obesos mórbidos.	Desfecho primário: manutenção do peso corporal após 5 anos de perda de peso por dieta ou gastroplastia. Parâmetro secundário: justificar a escolha da gastroplastia como método de perda de peso. Observando os efeitos colaterais e eficácia.	A gastroplastia – técnica descrita por Gomez – tem um resultado significativo ($p < 0,05$) para evitar o total reganho de peso no período de cinco anos quando comparada à dieta com grande restrição calórica.
Orlistat In The Long-Term Treatment Of Obesity In Primary Care Settings ¹⁴	Ensaio clínico randomizado duplo-cego. População: 796 pacientes adultos e obesos (IMC de 30 a 44 kg/m ²).	Parâmetro primário: mudanças no peso corporal. Parâmetros secundários: mudança dos fatores de risco associados à obesidade, como: níveis lipídicos, glicemia de jejum, pressão arterial e circunferência abdominal.	Com relação ao uso do Orlistat, resultados mostram que ele produz uma perda de peso significativamente maior do que o placebo depois de 1º ano de tratamento. Além disso, o ganho de peso foi diminuído pelo uso de Orlistat durante o 2º ano de tratamento, mantendo significância em relação ao placebo. Também possui um efeito benéfico na melhora de comorbidades, com redução nas taxas de colesterol total e LDL.
Long-Term Maintenance Of Weight Loss With Sibutramine In A Gp Setting Following A Specialist Guided Very-Low-Calorie Diet: A Double-Blind, Placebo-Controlled, Parallel Group Study ¹⁵ .	Ensaio clínico randomizado. População: 221 pacientes adultos, com média de idade de 42,6 anos, obesos com IMC médio de 36,6 kg/m ² .	Parâmetro primário: analisar a manutenção de 80% da perda de peso inicial em um período de 18 meses. Parâmetro secundário: quantificar porcentagem de perda de peso inicial nos meses 6, 8, 12 e 18.	No estudo com uso de Sibutramina, após um período de 3 meses com dieta com baixa caloria para perda de peso, o uso de Sibutramina na manutenção de mais de 80% da perda de peso adquirida se mostrou mais eficaz comparado ao uso de placebo, com resultados estatisticamente significativos. O grupo que recebeu placebo apresentou um aumento maior no percentual de triglicérides, LDL, e proporção HDL/LDL do que os pacientes que receberam Sibutramina, porém essas diferenças não apresentaram significância.
Effect Of Orlistat On Eating Behavior Among Participants In A 3-Year Weight Maintenance Trial ¹⁹ .	Ensaio clínico randomizado. População: 306 pacientes entre 19 e 45 anos, obesos (IMC 37,5 a 41 kg/m ²) com síndrome metabólica.	Comparar os efeitos do uso do Orlistat e de placebo em associação com uma dieta hipocalórica na manutenção e no comportamento alimentar a longo prazo.	Durante os três anos de estudo a utilização do Orlistat para a manutenção da perda de peso não obteve diferença significativa na manutenção da perda de peso a longo prazo e no comportamento alimentar em relação ao placebo.
Sustained Weight Loss Following 12-Month Pramlintide Treatment As An Adjunct To Lifestyle Intervention In Obesity ¹⁶	Ensaio clínico randomizado duplo-cego. População: 411 pacientes obesos com idade entre 18-70 anos, não diabéticos, com obesidade abdominal (maior que 102 e maior que 88). As mulheres eram pós-menopausa, estéreis cirurgicamente ou em uso de ACHO.	Parâmetros primários: mudanças no peso corporal. Parâmetros secundários: segurança e tolerabilidade.	Na avaliação do Pramlintide, ele se mostrou mais efetivo que o placebo, com a perda de peso variando de 3,8 a 6,1 kg no grupo do medicamento e 2,8 kg no grupo do placebo, com $p < 0,05$. Além disso, houve maior diminuição na circunferência abdominal no grupo do Pramlintide ($p < 0,05$). No final de 1 ano, o Pramlintide continuou a perda de peso, enquanto o grupo placebo apresentou aumento de peso.

Como efeitos colaterais, a náusea esteve presente em 9% a 29% dos sujeitos do grupo do Pramlintide, enquanto apenas em 2% no grupo placebo.

Os autores concluíram que MEV em associação com Pramlintide atinge uma perda de peso que dura até um ano e esta apresenta uma significância duas vezes maior em relação

àqueles apenas submetidos à MEV. A perda inicial de peso obtida só com MEV foi seguida de reganho de peso. Os benefícios do tratamento com Pramlintide foram superiores aos riscos causados.

As doses com mais de 120 mcg não trazem mais benefícios. Pode ser usada com a mesma eficácia 2 ou 3 vezes ao dia.

Discussão

A Sibutramina é eficaz no tratamento da obesidade, tanto na perda de peso quanto na sua manutenção. No estudo de Mathus-Vliegen¹¹ a Sibutramina se mostrou mais eficaz na manutenção da perda de peso e na redução de comorbidades em comparação ao grupo de placebo, com valor estatístico significativo.

As observações de estudos com Orlistat suportam a hipótese de que a inibição parcial da absorção de gorduras produz um déficit energético significativo, levando à perda de peso. Isso indica que o Orlistat é uma adição útil à terapia com dieta no serviço de atendimento primário. A redução da fome, da compulsão e da desinibição alimentar são fatores fundamentais para manutenção da perda de peso nos pacientes obesos e com síndrome metabólica. No ensaio clínico randomizado desenvolvido por Mette Svendsen et al.¹⁴ avaliando a manutenção de peso a longo prazo, o Orlistat não afetou o comportamento alimentar de uma forma substancialmente diferente do que o placebo.

O Pramlintide é um análogo da amilina, usado para o tratamento de diabetes, mas que seria uma ferramenta valiosa para o tratamento da obesidade, já que a perda de peso associando-se Pramlintide e MEV foi 2 vezes maior do que a perda obtida somente com MEV. Além disso, a durabilidade da perda de peso foi maior com o uso do Pramlintide do que somente com MEV e placebo.

Dietas de alta restrição calórica produzem uma perda de peso significativa em curto prazo, assim como as gastroplastias. Porém a manutenção da perda de peso em longo prazo é insatisfatória. O uso de medicamentos para obesidade - e em determinados casos, a cirurgia - oferecem maior efetividade para a perda de peso e sua manutenção, melhorando a conduta terapêutica e o prognóstico em pacientes obesos, além da diminuição das comorbidades.

O presente estudo sintetiza resultados de métodos terapêuticos mais comuns e eficazes para obesidade. Visando um resultado mais completo, o ideal seria a realização de mais estudos que comparassem a eficácia de tais métodos entre si.

A limitação na produção deste estudo foi selecionar os artigos conforme os critérios de inclusão, devido ao fato de que a maioria dos artigos encontrados nas bases de dados teve como objetivo a comparação entre métodos iguais.

Conclusões

Tendo em vista as atuais recomendações da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) sobre a

manutenção do registro da sibutramina e a proibição da venda de inibidores do apetite derivados da anfetamina, o tratamento da obesidade tem se mostrado um desafio, restando poucas opções disponíveis no que diz respeito ao tratamento medicamentoso.

As intervenções farmacológicas e cirúrgicas se mostraram mais efetivas quando comparadas a MEV, em relação à perda de peso e sua manutenção a longo prazo. Porém as mudanças no estilo de vida ainda são importantes no acompanhamento desses pacientes, a fim de evitar o ganho de peso, assim como na redução de comorbidades.

Dada a importância do assunto, concluímos que é necessária a realização de mais estudos que façam uma comparação direta entre as diferentes intervenções disponíveis para o tratamento da obesidade, para um melhor conhecimento de qual intervenção é mais segura e mais efetiva na manutenção do peso a longo prazo.

Referências

1. Rao G. Office-Based Strategies for the Management of Obesity. *Am Fam Physician*. 2010; 81(12): 1449-56. PMID:20540483.
2. Wang Y, Beydoun MA. The Obesity Epidemic in the United States-Gender, Age, Socioeconomic, Racial/Ethnic, and Geographic Characteristics: A Systematic Review and Meta-Regression Analysis. *Epidemiol Rev*. 2007; (1): 6-28. PMID:17510091. <http://dx.doi.org/10.1093/epirev/mxm007>
3. Pappas P, Karaouli K. Health policy strategies for the treatment of obesity: a systematic review. *Int J Caring Sci*. 2010; 3(3): 98-105.
4. Grief SN, Miranda RLF. Weight Loss Maintenance. *Am Fam Physician*. 2010; 82(6): 630-634. PMID:20842990.
5. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica - ABESO. Custos da obesidade no Brasil e no mundo [online]. Disponível em: <http://www.abeso.org.br/>.
6. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica - ABESO. Diretrizes brasileiras de obesidade [online]. ABESO; 2009-2010. Disponível em: <http://www.abeso.org.br/>.
7. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica - ABESO. Atualização das diretrizes para o tratamento farmacológico da obesidade e do sobrepeso [online]. Disponível em: <http://www.abeso.org.br/>.
8. World Health Organization – WHO. [homepage on the Internet]. Obesity and overweight. Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>.
9. Moura CA. Anvisa mantém registro de Sibutramina e cancela anfetamínicos [online]. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/>.
10. Hauptman J, Lucas C, Boldrin MN, Collins H, Segal KR. Orlistat in the Long-term treatment of Obesity in Primary Care Settings. *Arch Fam Med*. 2000; 9(2): 160-167. PMID:10693734. <http://dx.doi.org/10.1001/archfami.9.2.160>
11. Mathus-Vliegen EM. Balance Study Group. Long-term maintenance of weight loss with sibutramine in a GP setting following a specialist guided very-low-calorie diet: a double-blind, placebo-controlled, parallel group study. *Eur J Clin Nutr*. 2005; 59(Suppl 1):S31-8. Discussion S39.

12. Smith SR, Aronne LJ, Burns CM, Kesty NC, Halseth AE, Weyer C. Sustained weight loss following 12-month Pramlintide treatment as an adjunct to lifestyle intervention in obesity. *Diabetes Care*. 2008; 31(9): 1816-23. PMID:18753666 PMCID:2518351. <http://dx.doi.org/10.2337/dc08-0029>
13. Andersen T, Stokholm KH, Backer OG, Quaade F. Long-term (5-year) results after either horizontal gastroplasty or very-low-calorie diet for morbid obesity. *Int J Obes*. 1988; 12(4): 277-84. PMID:3058614.
14. Svendsen M, Rissanen A, Richelsen B, Stephan R, Hansson F, Tonstad S. Effect of Orlistat on Eating Behavior Among Participants in a 3-year Weight Maintenance Trial. *Obesity*. 2008; 16:327-333. PMID:18239640. <http://dx.doi.org/10.1038/oby.2007.82>
15. Centre for Evidence Based Medicine - CEBM. [homepage on the internet]. Disponível em <http://www.cebm.net/index.aspx?o=1025>.