



Obesidade em adultos: visão geral do tratamento

Maria Heloisa da Fonseca Sanches¹, Mariana Silva De Muzio Gripp², Ramon Barbosa Caetano³, Talita Peixoto Lopes⁴.



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n10p1500-1520>

Artigo recebido em 19 de Agosto e publicado em 09 de Outubro

RESUMO

Introdução: Introdução: Excesso de peso refere-se a um peso acima da faixa "normal", com normal definido com base em dados atuariais. Isso é determinado pelo cálculo do índice de massa corporal (IMC; definido como o peso em quilogramas dividido pela altura em metros ao quadrado). O excesso de peso é definido como um IMC de 25 a 29,9 kg/m²; a obesidade é definida como um IMC de ≥ 30 kg/m², com classes crescentes à medida que a categoria de IMC aumenta. A obesidade de classe 3 é definida como um IMC ≥ 40 kg/m² (ou ≥ 35 kg/m² na presença de comorbidades). Embora essas definições categóricas sejam clinicamente úteis, os riscos transmitidos pelo aumento da massa corporal seguem um continuum e variam consideravelmente entre os indivíduos. **Objetivos:** discutir a visão geral do manejo da obesidade em adultos. **Metodologia:** Revisão de literatura integrativa a partir de bases científicas de dados da Scielo, da PubMed e da BVS, no período de janeiro a abril de 2024, com os descritores "Obesity", "Adults" AND "Management". Incluíram-se artigos de 2019-2024 (total 55), com exclusão de outros critérios e escolha de 05 artigos na íntegra. **Resultados e Discussão:** Todos os pacientes que se beneficiariam da perda de peso devem receber aconselhamento sobre dieta, exercícios e metas para o controle de peso. Os candidatos à terapia farmacológica incluem adultos com um índice de massa corporal (IMC) superior a 30 kg/m², ou um IMC de 27 a 29,9 kg/m² com comorbidades, que não atingiram as metas de perda de peso (perda de pelo menos 5% do peso corporal total em três a seis meses) com uma intervenção abrangente no estilo de vida. A decisão de iniciar a terapia medicamentosa deve ser individualizada e tomada após uma avaliação cuidadosa dos riscos e benefícios de todas as opções de tratamento (estilo de vida, farmacológico, cirúrgico). Os candidatos à cirurgia bariátrica incluem adultos com um IMC ≥ 35 kg/m², independentemente da presença ou ausência de comorbidades relacionadas à obesidade, ou um IMC de 30 a 34,9 kg/m² com diabetes mellitus tipo 2. Consumo de uma dieta reduzida em calorias, autopeso frequente, aumento dos níveis de atividade física e participação em um programa de intervenção no estilo de vida são estratégias para ajudar a manter a perda de peso. No entanto, o corpo parece ter um "ponto de ajuste" de massa do tecido adiposo, e estratégias que assumem que o tratamento eficaz da obesidade é apenas uma questão da "força de vontade" de um indivíduo podem levar à falha repetida devido à tendência do corpo de reverter ao seu ponto de ajuste. A cirurgia bariátrica, que pode alterar o ponto de ajuste do tecido adiposo do corpo, e o uso prolongado da terapia farmacológica da antiobesidade podem ajudar a abordar essas mudanças fisiológicas subjacentes. **Conclusão:** A justificativa médica para a perda de peso é que a obesidade é uma doença grave, crônica e progressiva e está associada a



um aumento significativo na mortalidade e muitos riscos à saúde, incluindo diabetes mellitus tipo 2, hipertensão, dislipidemia e doença cardíaca coronária. Os benefícios da perda de peso incluem uma redução na taxa de progressão da tolerância prejudicada à glicose para diabetes, pressão arterial em pacientes hipertensos e níveis de lipídios em pacientes de maior risco. Outros benefícios não cardíacos da perda de peso incluem reduções na incontinência urinária, apneia do sono e depressão, bem como melhorias na qualidade de vida, funcionamento físico e mobilidade.

Palavras-chave: Obesidade; Adultos; Manejo.

Obesity in adults: treatment overview

ABSTRACT

Introduction: Overweight refers to weight above the "normal" range, with normal defined based on actuarial data. This is determined by calculating your body mass index (BMI; defined as weight in kilograms divided by height in meters squared). Overweight is defined as a BMI of 25 to 29.9 kg/m²; Obesity is defined as a BMI of ≥ 30 kg/m², with increasing classes as the BMI category increases. Class 3 obesity is defined as a BMI ≥ 40 kg/m² (or ≥ 35 kg/m² in the presence of comorbidities). Although these categorical definitions are clinically useful, the risks conveyed by increased body mass follow a continuum and vary considerably between individuals. **Objectives:** discuss an overview of the management of obesity in adults. **Methodology:** Integrative literature review based on scientific databases from Scielo, PubMed and VHL, from January to April 2024, with the descriptors "Obesity", "Adults" AND "Management". Articles from 2019-2024 (total 55) were included, excluding other criteria and choosing 5 full articles. **Results and Discussion:** All patients who would benefit from weight loss should receive counseling about diet, exercise, and weight management goals. Candidates for pharmacological therapy include adults with a body mass index (BMI) greater than 30 kg/m², or a BMI of 27 to 29.9 kg/m² with comorbidities, who have not achieved weight loss goals (loss of at least 5% of total body weight in three to six months) with a comprehensive lifestyle intervention. The decision to initiate drug therapy must be individualized and made after careful assessment of the risks and benefits of all treatment options (lifestyle, pharmacological, surgical). Candidates for bariatric surgery include adults with a BMI ≥ 35 kg/m², regardless of the presence or absence of obesity-related comorbidities, or a BMI of 30 to 34.9 kg/m² with type 2 diabetes mellitus. Consumption of a reduced diet in calories, frequent self-weighing, increasing physical activity levels, and participating in a lifestyle intervention program are strategies to help maintain weight loss. However, the body appears to have a "set point" of adipose tissue mass, and strategies that assume that effective treatment of obesity is solely a matter of an individual's "willpower" may lead to repeated failure due to the tendency of the body from reverting to its set point. Bariatric surgery, which can alter the body's adipose tissue set point, and long-term use of anti-obesity pharmacological therapy can help address these underlying physiological changes. **Conclusion:** The medical rationale for weight loss is that obesity is a serious, chronic, progressive disease and is associated with a significant increase in mortality and many health risks, including type 2 diabetes mellitus, hypertension, dyslipidemia, and coronary heart disease. . The benefits of weight loss include a reduction in the rate of progression from impaired glucose tolerance to diabetes, blood pressure in hypertensive patients, and lipid levels in higher-risk



patients. Other non-cardiac benefits of weight loss include reductions in urinary incontinence, sleep apnea and depression, as well as improvements in quality of life, physical functioning and mobility.

Keywords: Obesity; Adults; Management.

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Instituição afiliada -1 -Médica, Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium – Araçatuba/SP; 2 -Médica, Centro Universitário IMEPAC - Araguari; 3 -Médico, Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP; 4- Médica, Universidade Professor Edson Antônio Velano - Unifenas BH.

DOI:

Autor correspondente: Maria Heloisa da Fonseca Sanches – cmaganhinmed@gmail.com

INTRODUÇÃO

A morbidade e mortalidade associadas a ser considerado sobrepeso ou ter obesidade são conhecidas pela profissão médica há mais de 2000 anos [1]. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), a obesidade é definida como "excesso ou acúmulo anormal de gordura que apresenta risco à saúde" [2]. Os Centros de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) a definem como "peso considerado maior do que o considerado saudável para uma determinada altura é descrito como sobrepeso ou obesidade" [3]. Embora seja uma medida imperfeita, ambos usam o índice de massa corporal (IMC) para definir melhor esses termos, com um IMC de 25 a 29,9 kg/m² considerado sobrepeso e ≥ 30 kg/m² como obesidade. No entanto, definida (pela OMS, CDC ou outro), a obesidade é uma doença crônica que está aumentando em prevalência em adultos, adolescentes e crianças e agora é considerada uma epidemia global. A triagem para obesidade pode identificar pacientes de alto risco que, de outra forma, não receberiam aconselhamento sobre riscos à saúde, mudanças no estilo de vida, opções de tratamento para obesidade e redução de fatores de risco. A avaliação de um paciente considerado com sobrepeso ou obesidade deve incluir estudos clínicos e laboratoriais; as informações combinadas são usadas para caracterizar o tipo e a gravidade da obesidade, determinar o risco à saúde e fornecer uma base para a seleção da terapia.

A obesidade tem sido reconhecida como um grande problema de saúde em cenários com abundância de recursos há mais de três décadas. Com o aumento da prevalência global, a obesidade tornou-se um maior contribuinte para os anos de vida ajustados por incapacidade e para a morte do que a subnutrição em mais de 200 países em todo o mundo [4].

Sugerimos que todos os pacientes adultos sejam triados para sobrepeso e obesidade. Isso é feito medindo o índice de massa corporal (IMC) no exame físico de rotina. Além disso, sugerimos medir a circunferência da cintura naqueles com IMC entre 25 e 35 kg/m², pois a adiposidade abdominal (e o risco associado) pode não ser capturada nesta faixa de IMC. A medição da circunferência da cintura é desnecessária em pacientes com IMC ≥ 35 kg/m².

As medidas da obesidade são Índice de massa corporal e a circunferência da cintura. As classificações de IMC são baseadas no risco de doença cardiometabólica. A classificação é usada para identificar adultos com risco aumentado de morbidade e mortalidade devido à obesidade. No entanto, a relação entre porcentagem de gordura corporal e IMC é diferente entre diferentes populações de pacientes. Em indivíduos brancos, hispânicos e negros, o sobrepeso é definido como um IMC de 25 a 29,9 kg/m² e obesidade como um IMC de ≥ 30 kg/m². Em indivíduos asiáticos, o sobrepeso é definido como um IMC de ≥ 23 a 24,9 kg/m² e obesidade como um IMC de > 25 kg/m². A circunferência da cintura é uma medida da obesidade abdominal e fornece informações de risco independentes que não são contabilizadas pelo IMC. Pacientes com obesidade abdominal (também chamada de adiposidade central, visceral, andróide ou obesidade do tipo masculino) têm um risco aumentado de mortalidade geral, doença cardíaca, diabetes, hipertensão, dislipidemia e doença hepática esteatótica associada à disfunção metabólica. Uma circunferência da cintura de ≥ 102 cm para homens e ≥ 88 cm para mulheres é considerada elevada e indicativa de risco cardiometabólico aumentado. Uma circunferência da cintura ≥ 80 cm em mulheres asiáticas e ≥ 90 cm em homens asiáticos é considerada anormal [5-10].

Em indivíduos com IMC ≥ 25 kg/m² ou circunferência da cintura ≥ 88 cm (mulheres) ou ≥ 102 cm (homens), sugerimos avaliação adicional para avaliar o status geral de risco.



Muitos fatores contribuem para o desenvolvimento da obesidade. A obesidade normalmente surge de uma interação complexa de fatores genéticos e ambientais, incluindo estilo de vida sedentário e aumento da ingestão calórica. Embora causas secundárias de obesidade sejam incomuns, elas devem ser consideradas e descartadas, normalmente com histórico e exame físico. [11-13].

A avaliação inclui histórico, exame físico e medição da glicemia de jejum (ou hemoglobina glicada [A1C]), hormônio estimulante da tireoide, enzimas hepáticas e lipídios em jejum [14].

A avaliação do status de risco geral de um indivíduo inclui a determinação do grau de sobrepeso (IMC) e a presença de obesidade abdominal (circunferência da cintura), fatores de risco cardiometabólico, apneia obstrutiva do sono, osteoartrite sintomática e outras comorbidades. A coexistência de várias doenças, incluindo doença cardíaca coronária estabelecida (CHD), outras doenças ateroscleróticas, diabetes mellitus tipo 2 e apneia do sono coloca os pacientes em uma categoria de risco muito alto para mortalidade subsequente. A intervenção subsequente é baseada na avaliação geral de risco [10].

Todos os indivíduos que se beneficiariam da perda de peso devem receber aconselhamento sobre dieta, atividade física, modificação comportamental e metas para perda de peso. Indivíduos que não precisam perder peso podem ser aconselhados sobre prevenção de ganho de peso. A relação entre IMC e risco permite a identificação de vários níveis que podem ser usados para orientar a seleção posterior da terapia [11].

Ressalta-se o objetivo em discutir a visão geral do manejo da obesidade em adultos.

METODOLOGIA

O presente artigo trata-se de uma revisão de literatura integrativa sobre a visão geral do manejo da obesidade em adultos, com os seguintes descritores: “Obesity”, “Adults” AND “Management”, com foco no levantamento bibliográfico de produções científicas atuais e conceituadas na comunidade acadêmica, com base nas melhores evidências. Há de se construir uma nova perspectiva e linha de pensamento sobre a

endocrinologia, com referências teóricas em caminhos conceituais e desmistificação de terminologias.

Foi realizada uma profunda pesquisa de artigos de revisão a partir de bases científicas da Scielo, da PubMed e da BVS, no período de janeiro a abril de 2024, com descritores em inglês “Obesity”, “Adults” AND “Management” e correspondentes em português. Incluíram-se artigos de 2019 a 2024, com total de 55 estudos. Após exclusão de artigos que abordavam outros critérios, foram eleitos 05 artigos para leitura na íntegra.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

A justificativa médica para a perda de peso é que a obesidade é uma doença séria, crônica e progressiva e está associada a um aumento significativo na mortalidade e muitos riscos à saúde, incluindo diabetes mellitus tipo 2, hipertensão, dislipidemia e doença cardíaca coronária. Os benefícios da perda de peso incluem uma redução na taxa de progressão da tolerância à glicose prejudicada para diabetes, pressão arterial em pacientes hipertensos e níveis de lipídios em pacientes de alto risco. Outros benefícios não cardíacos da perda de peso incluem reduções na incontinência urinária, apneia do sono e depressão, bem como melhorias na qualidade de vida, funcionamento físico e mobilidade.

- Tratamento

A seleção do tratamento para pessoas com sobrepeso ou obesidade é baseada em uma avaliação de risco inicial.

O tratamento inicial para todos os indivíduos que se beneficiariam da perda de peso é uma intervenção abrangente no estilo de vida: uma combinação de dieta, exercícios e modificação comportamental [12-15]. O componente de modificação comportamental facilita a adesão a regimes de dieta e exercícios e inclui automonitoramento regular da ingestão de alimentos, atividade física e peso.

Muitos tipos de dietas produzem perda de peso modesta. As opções incluem dietas balanceadas de baixa caloria, baixa gordura/baixa caloria, moderada

gordura/baixa caloria ou baixa em carboidratos, bem como a dieta mediterrânea. As dietas podem ser consumidas convencionalmente ou em uma base de tempo restrito (ou seja, jejum intermitente). A adesão à dieta é o principal preditor de perda de peso, independentemente do tipo de dieta escolhida [16]. Assim, aconselhamos adaptar uma dieta que reduza a ingestão de energia abaixo do gasto energético às preferências individuais do paciente, em vez de focar na composição de macronutrientes da dieta. A adição de aconselhamento dietético pode facilitar a perda de peso, particularmente durante o primeiro ano.

Estudos metabólicos usando técnicas de última geração concluíram que a maioria dos adultos perderá peso quando alimentados com <1000 kcal/dia. Assim, mesmo os indivíduos que estão preocupados por serem "metabolicamente resistentes" à perda de peso perderão peso se cumprirem uma dieta de 800 a 1200 kcal/dia. Pode-se esperar que uma restrição calórica mais severa induza a perda de peso mais rapidamente, mas uma comparação com fórmulas de dieta de 400 versus 800 kcal/dia não mostrou nenhuma diferença na perda de peso [17], presumivelmente devido à desaceleração da taxa metabólica de repouso. Portanto, aconselhamos dietas consistindo de >800 kcal/dia [18-20].

Além disso, devido à adaptação hormonal do corpo à fome percebida, é difícil manter uma dieta de muito baixas calorias a longo prazo. No entanto, essas dietas podem ser usadas em certas condições quando a perda rápida de peso é necessária (por exemplo, para obter controle metabólico em diabetes mellitus tipo 2 não controlado ou hipertensão, ou em preparação para um procedimento cirúrgico, como substituição de articulação, cirurgia bariátrica ou transplante de órgão).

Outros padrões alimentares, como o jejum intermitente (por exemplo, jejum em dias alternados ou alimentação com restrição de tempo) são algumas vezes usados para promover a perda de peso, embora as evidências de sua eficácia sejam mistas.

Não importa qual dieta ou padrão alimentar seja escolhido, a vigilância contínua tanto pelo clínico quanto pelo paciente é essencial para o sucesso do tratamento. Visitas de retorno com o clínico, nutricionista ou comportamentalista devem ser agendadas em intervalos regulares para avaliar barreiras, discutir os próximos passos e oferecer



incentivo. Se a perda de peso for menor que 5% nos primeiros seis meses, outra coisa deve ser tentada.

Embora menos potente do que a restrição alimentar na promoção da perda de peso, aumentar o gasto energético por meio da atividade física é um forte preditor da manutenção da perda de peso. Além disso, a atividade física pode atenuar a perda de massa magra (por exemplo, músculo) durante a perda de peso ativa [21]. A atividade física deve ser realizada por aproximadamente 30 minutos ou mais, cinco a sete dias por semana, para prevenir o ganho de peso e melhorar a saúde cardiovascular [22]. Parece haver um efeito da dose para a atividade física e a perda de peso, e quantidades muito maiores de exercício são necessárias para produzir perda de peso significativa na ausência de uma dieta com restrição calórica. Portanto, quando a perda de peso é a meta desejada, uma dieta com restrição calórica deve ser combinada com menos tempo sedentário e aumento da atividade física; a atividade deve ser gradualmente aumentada ao longo do tempo, conforme tolerado. Um programa multicomponente que inclua treinamento aeróbico e de resistência é o preferido. As condições médicas existentes, a idade e as preferências por tipos de exercício devem ser consideradas nas decisões.

A modificação de comportamento ou terapia comportamental é uma pedra angular no tratamento da obesidade. O objetivo da terapia comportamental é ajudar os pacientes a fazer mudanças de longo prazo em seu comportamento alimentar, modificando e monitorando sua ingestão de alimentos, modificando sua atividade física e controlando sinais e estímulos no ambiente que desencadeiam a alimentação. Esses conceitos geralmente são incluídos em programas conduzidos por psicólogos ou outros profissionais treinados, bem como em muitos grupos de autoajuda [23-25].

- **Tratamento subsequente** - Para pacientes que não conseguem atingir as metas de perda de peso apenas com uma intervenção abrangente no estilo de vida, as opções incluem terapia farmacológica, uso de dispositivos médicos ou cirurgia bariátrica [26-28].

- **Terapia medicamentosa** - A terapia medicamentosa é frequentemente um componente útil no regime de tratamento para pessoas com obesidade; pode ser considerada para aqueles com um IMC >30 kg/m² , ou um IMC de 27 a 29,9 kg/m² com

comorbidades relacionadas ao peso, que não atingiram as metas de perda de peso (perda de pelo menos 5 por cento do peso corporal total em três a seis meses) com uma intervenção abrangente no estilo de vida. A decisão de iniciar a terapia medicamentosa deve ser individualizada e tomada após uma avaliação cuidadosa dos riscos e benefícios de todas as opções de tratamento [29-31].

A escolha do medicamento antiobesidade depende da eficácia do medicamento e dos efeitos adversos; contraindicações, comorbidades e preferências do paciente; e cobertura de seguro e custos diretos. Para a maioria dos pacientes, os medicamentos à base de incretina tirzepatida e semaglutida são preferidos porque são os mais eficazes para perda de peso. As opções alternativas incluem outros agonistas do receptor do peptídeo semelhante ao glucagon 1 (GLP-1) (por exemplo, liraglutida), fenterminatopiramato, naltrexona-bupropiona, orlistate e fentermina (como um único agente). Antes de iniciar a farmacoterapia, aconselhamos os pacientes que os medicamentos sejam tomados a longo prazo porque a descontinuação da medicação geralmente resulta em ganho de peso. A farmacoterapia para o tratamento da obesidade é revisada em outro lugar[29].

- **Dispositivos** - Vários tipos de dispositivos são aprovados nos Estados Unidos para o tratamento da obesidade. Um desses dispositivos pode ser considerado para uso em pacientes para os quais os medicamentos são indesejáveis, ineficazes ou não tolerados; para aqueles pacientes que não podem ou não querem se submeter à cirurgia bariátrica; ou como uma terapia de ponte antes da cirurgia bariátrica [32].

Ao encaminhar um paciente para receber um desses dispositivos, é importante observar que a indicação de IMC para cada dispositivo é diferente, com uma faixa de IMC entre 25 e 55 kg/m². A maioria das seguradoras nos Estados Unidos não cobre os custos desses dispositivos, e o ônus financeiro para o paciente pode ser significativo. Considerações adicionais na seleção de um dispositivo incluem comorbidades do paciente, preferências e metas de perda de peso.

- **Sistemas de balão intragástrico** - Com essas técnicas, balões cheios de solução salina são colocados no estômago para ocupar espaço e produzir uma sensação de saciedade. Eles são indicados para redução de peso em conjunto com dieta e exercícios em pacientes adultos com IMC de 30 a 40 kg/m² e uma ou mais condições comórbidas

relacionadas à obesidade, ou para pacientes adultos com obesidade que falharam na redução de peso apenas com dieta e exercícios. Existem cinco sistemas de balão intragástrico disponíveis, três dos quais são aprovados pela Food and Drug Administration (FDA) dos Estados Unidos (EUA). Dos três sistemas de balão disponíveis para uso nos EUA, dois desses dispositivos são colocados endoscopicamente enquanto o outro é engolido; todos os três são removidos endoscopicamente em 6 meses. Os sistemas de balão intragástrico induzem aproximadamente 6 a 15 por cento de perda de peso, com base em dados de ensaios clínicos. O ganho de peso ocorre após a remoção do balão [33].

- **Endoscopia bariátrica** – A endoscopia bariátrica inclui a colocação de balões gástricos, bem como gastroplastia endoscópica em manga (um procedimento que usa um dispositivo de sutura que cria um formato tubular semelhante à gastrectomia em manga). A gastroplastia em manga produz uma perda média de peso de 13 a 20 por cento em 12 meses após o procedimento [34].

- **Sistemas de esvaziamento gástrico (aspiração) e hidrogéis** – Hidrogéis e sistemas de esvaziamento gástrico (aspiração) são intervenções para auxiliar na perda de peso que não estão mais disponíveis nos Estados Unidos [35].

- **Cirurgia bariátrica** - Os candidatos à cirurgia bariátrica incluem adultos com IMC ≥ 35 kg/m² , ou IMC de 30 a 34,9 kg/m² com diabetes tipo 2 [36]. Há algumas evidências de que os critérios de IMC podem diferir entre raças

Várias abordagens cirúrgicas, coletivamente chamadas de "cirurgia bariátrica", têm sido usadas para tratar a obesidade. Todos os procedimentos, incluindo os investigacionais, como a gastroplastia endoscópica em manga, são revisados separadamente. As abordagens cirúrgicas bariátricas podem atingir uma perda de peso de até 40 por cento em 12 a 18 meses após o procedimento, com melhor manutenção da perda de peso a longo prazo do que as abordagens não cirúrgicas.

Além de resultar em maior perda de peso, a cirurgia bariátrica também pode reduzir a morbidade relacionada à obesidade mais do que abordagens não cirúrgicas de perda de peso. No Swedish Obese Subjects (SOS) após 10 a 20 anos de acompanhamento, os pacientes que receberam cirurgia bariátrica (incluindo banda

gástrica, gastroplastia vertical com banda, bypass gástrico) tiveram maiores reduções na morbidade relacionada à obesidade (diabetes, hipertensão, dislipidemia) e mortalidade geral do que aqueles no grupo tratado convencionalmente (razão de risco [HR] 0,71, IC 95% 0,54-0,92) [16]. Em um estudo de coorte subsequente de pontuação de propensão pareada, 2161 pacientes com diabetes tipo 2 e obesidade grave que foram submetidos à cirurgia bariátrica metabólica foram comparados com 2161 pacientes não cirúrgicos semelhantes tratados com agonistas do receptor GLP-1 (81,7 por cento de liraglutida) [39]. Durante o período do estudo, menos pacientes cirúrgicos sofreram eventos adversos cardiovasculares graves (MACE) ou mortalidade por todas as causas do que pacientes não cirúrgicos (incidência cumulativa de 8 anos de 9,3 versus 11,3 por cento, HR 0,76, IC de 95% 0,59-0,98).

Além disso, em revisões sistemáticas e meta-análises de ensaios randomizados comparando cirurgia bariátrica com tratamento não cirúrgico da obesidade (dieta, exercícios, medicamentos para redução de peso, terapia comportamental), a cirurgia bariátrica resultou em maior perda de peso e maiores taxas de remissão de diabetes tipo 2 [40,41]. Tais resultados foram ainda mais ampliados quando a cirurgia bariátrica foi combinada com terapia médica intensiva [42]. Uma análise econômica sugeriu que a gastroplastia endoscópica em manga pode ser mais custo-efetiva do que a terapia médica com semaglutida [43].

- Terapias não recomendadas

Lipoaspiração - Não defendemos a lipoaspiração como estratégia para perda de peso a longo prazo. A remoção de gordura por aspiração após injeção de solução salina fisiológica tem sido usada para remover e contornar a gordura subcutânea. Embora isso possa resultar em uma redução significativa na massa gorda e no peso, não parece melhorar a sensibilidade à insulina ou outros fatores de risco metabólicos para doença cardíaca coronária. Isso foi ilustrado em um estudo de 15 mulheres com obesidade (oito com tolerância normal à glicose e sete com diabetes tipo 2) que foram submetidas a avaliação metabólica antes e 10 a 12 semanas após lipoaspiração abdominal de grande volume com os seguintes resultados [44]:

A lipoaspiração diminuiu o volume de tecido adiposo abdominal subcutâneo em 44% (9 kg) nas mulheres com tolerância normal à glicose e em 28% (10,5 kg) naquelas com diabetes.

Embora a circunferência da cintura e as concentrações plasmáticas de leptina tenham diminuído significativamente, não foram observadas melhorias na sensibilidade à insulina do músculo, fígado ou tecido adiposo em nenhum dos grupos.

A lipoaspiração não alterou as concentrações plasmáticas de proteína C-reativa, interleucina-6, fator de necrose tumoral alfa ou adiponectina, e não houve melhoras significativas em outros fatores de risco para doença cardíaca coronária, incluindo pressão arterial, glicose plasmática, lipídios ou concentrações de insulina.

Assim, a remoção de grandes volumes de tecido adiposo abdominal subcutâneo com lipoaspiração não melhora a sensibilidade à insulina ou os fatores de risco para doença cardíaca coronária em mulheres com obesidade com ou sem diabetes tipo 2, sugerindo que o balanço energético negativo induzido pela diminuição da ingestão nutricional e/ou remoção de gordura visceral são necessários para atingir os benefícios metabólicos da perda de peso.

HCG - Não há evidências de que a gonadotrofina coriônica humana (HCG) trate a obesidade de forma eficaz [45]. Ensaio bem conduzido demonstraram que ela não induz perda de peso, não causa redistribuição de gordura ou reduz a fome.

Suplementos alimentares - Embora suplementos alimentares de venda livre sejam amplamente utilizados por indivíduos que tentam perder peso, desaconselhamos seu uso porque as evidências para apoiar sua eficácia e segurança são limitadas. Exemplos de suplementos alimentares incluem efedra, chá verde, cromo, quitosana, vitamina B12 e goma guar. Efedra e alcalóides de efedra (Ma Huang), um grupo de moléculas semelhantes à efedrina encontradas em plantas, foram removidos do mercado dos Estados Unidos devido a preocupações com a segurança.

Acupuntura - A acupuntura também foi estudada para o tratamento da obesidade. Embora a maioria dos estudos tenham sido ensaios não controlados, os resultados de alguns, mas não todos, ensaios controlados mostraram benefício modesto da

acupuntura para perda de peso [46,47]. No entanto, a maioria desses ensaios controlados são pequenos, de curta duração e não incluem controles de placebo adequados.

- Riscos do tratamento

Perda de peso significativa (obtida por qualquer modalidade) pode aumentar a probabilidade de colelitíase porque o fluxo de colesterol através do sistema biliar aumenta. Dietas com quantidades moderadas de gordura que desencadeiam a contração da vesícula biliar podem reduzir esse risco. Da mesma forma, a terapia com um ácido biliar (por exemplo, ácido ursodesoxicólico) pode ser aconselhável em indivíduos selecionados, como aqueles que estão perdendo peso rapidamente (>1 a 1,5 kg/semana).

A maioria dos medicamentos antiobesidade tem outros efeitos colaterais menores que diminuem com o tratamento contínuo; no entanto, alguns efeitos colaterais sérios foram identificados que devem impedir o uso em curto prazo em pessoas que desejam perder pequenas quantidades de peso [48,49]. A maioria dos indivíduos com obesidade requer tratamento crônico, particularmente se também tiverem complicações relacionadas à obesidade, como diabetes mellitus, ou outros fatores de risco cardiovascular, como hipertensão. Nesses casos, os riscos associados ao excesso de peso geralmente superam aqueles associados à farmacoterapia.

- Manutenção da perda de peso

A reincidência, a recuperação do peso perdido, é um problema comum no tratamento de pessoas com obesidade e ressalta a cronicidade desta doença [50].

As características daqueles que têm probabilidade de ter sucesso na manutenção da perda de peso incluem autopesagem frequente, uma perda de peso inicial maior (> 2 kg em quatro semanas), participação frequente e regular em um programa de perda de peso, crença de que seu peso pode ser controlado, consumo de uma dieta com baixo teor de calorias (por exemplo, 1400 kcal/dia) e baixo teor de gordura, atividade física regular (uma média de uma hora por dia) e participação em um programa de intervenção no estilo de vida [51,52].



O corpo parece ter um "ponto de ajuste" de massa de tecido adiposo e, após a perda de peso, secreta hormônios contrarreguladores para restabelecer o peso corporal mais alto. Além disso, a redução no gasto energético causada pela própria perda de peso contribui para a dificuldade em manter a perda de peso. Combater esses efeitos metabólicos requer níveis mais altos de atividade física para evitar o reganho de peso (ou seja, aproximadamente 300 minutos de atividade física de intensidade moderada por semana; treinamento de exercícios de resistência e, em adultos mais velhos, uma dieta rica em proteínas também podem combater esses efeitos metabólicos.

Estratégias de modificação do estilo de vida que incluem dieta e exercícios continuam sendo a base de qualquer plano de controle de peso de longo prazo. No entanto, estratégias que assumem que o tratamento eficaz da obesidade é apenas uma questão de "força de vontade" de um indivíduo podem levar a falhas repetidas devido à tendência do corpo de retornar ao seu ponto de ajuste [52]. A cirurgia bariátrica, que pode alterar o ponto de ajuste do tecido adiposo do corpo, e o uso prolongado de terapia farmacológica antiobesidade podem ajudar a abordar essas mudanças fisiológicas subjacentes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A obesidade é um fator de risco para outras doenças, como diabetes, hipertensão, doenças cardiovasculares e alguns tipos de câncer. O manejo de todos os pacientes com sobrepeso ou com obesidade requer uma combinação de dieta com redução da ingestão calórica, exercícios e modificação comportamental. Além disso, algumas pessoas podem eventualmente necessitar de terapia farmacológica e/ou cirurgia bariátrica.

Como a obesidade é provocada por uma ingestão de energia que supera o gasto do organismo, a forma mais simples de tratamento é a adoção de um estilo de vida mais saudável, com menor ingestão de calorias e aumento das atividades físicas. A mudança de estilo de vida é essencial, portanto o tratamento não medicamentoso deve estar associado a todos os tratamentos da obesidade¹ tais como: controle alimentar e



atividade física, terapia cognitivo comportamental, grupos de educação em saúde, acupuntura e fitoterapia.

A forma mais simples de tratamento é adotar uma alimentação baseada em alimentos in natura e minimamente processados, e aumentar a atividade física. A Terapia cognitivo-comportamental (TCC) ajuda a identificar e mudar pensamentos e comportamentos disfuncionais relacionados à alimentação e ao estilo de vida.

A farmacoterapia pode ser considerada para pessoas com IMC > 27 kg/m² na presença de comorbidades ou > 30 kg/m² na ausência de comorbidades. No Brasil, existem quatro medicamentos aprovados para tratamento da obesidade: Orlistate, Sibutramina, Contrave (Bupropiona e Naltrexona) e liraglutida 3mg (cujo nome comercial é Saxenda).

Além de pressões sociais sobre a imagem corporal, quem sofre desse mal tende a lidar com doenças crônicas causadas pelo sobrepeso. Sendo assim, há a necessidade de tratamento multidisciplinar envolvendo profissionais como psicólogo, nutricionista e endocrinologista

REFERÊNCIAS

1. Bray GA. A Batalha do Bulge: Uma História da Pesquisa sobre Obesidade, Dorran ce, 2007.
2. Organização Mundial da Saúde. Obesidade. Disponível em: https://www.who.int/health-topics/obesity#tab=tab_1 (Acessado em 21 de outubro de 2022).
3. Centers for Disease Control and Prevention. Definindo sobrepeso e obesidade e m adultos. Disponível em: <https://www.cdc.gov/obesity/basics/adult-defining.html> (Acessado em 21 de outubro de 2022).
4. Chong B, Jayabaskaran J, Kong G, et al. Tendências e previsões de desnutrição e obesidade em 204 países e territórios: uma análise do Estudo Global Burden of Disease 2019. *EClinicalMedicine* 2023; 57:101850.
5. Ljungvall A, Zimmerman FJ. Corpos maiores: tendências de longo prazo e disparidades na obesidade e no índice de massa corporal entre adultos dos EUA, 1960-2008. *Soc Sci Med* 2012; 75:109.



6. Ogden CL, Fryar CD, Martin CB, et al. Tendências na prevalência de obesidade por raça e origem hispânica - 1999-2000 a 2017-2018. *JAMA* 2020; 324:1208.
7. Centers for Disease Control and Prevention. Overweight and obesity: Adult obesity facts. Disponível em: <https://www.cdc.gov/obesity/data/adult.html> (Acessado em 07 de março de 2021).
8. Hales CM, Carroll MD, Fryar CD, Ogden CL. Prevalência de obesidade e obesidade grave entre adultos: Estados Unidos, 2017-2018. *NCHS Data Brief* 2020; :1.
9. Mapas de prevalência de obesidade em adultos. Centers for Disease Control and Prevention, 2023. <https://www.cdc.gov/obesity/data/prevalence-maps.html> (Acessado em 28 de março de 2024).
10. Flegal KM, Carroll MD, Kit BK, Ogden CL. Prevalência de obesidade e tendências na distribuição do índice de massa corporal entre adultos dos EUA, 1999-2010. *JAMA* 2012; 307:491.
11. Ezzati M, Martin H, Skjold S, et al. Tendências na obesidade nacional e estadual nos EUA após correção para viés de autorrelato: análise de pesquisas de saúde. *JR Soc Med* 2006; 99:250.
12. Ward ZJ, Long MW, Resch SC, et al. Redesenhando o cenário de obesidade dos EUA: estimativas corrigidas por viés da prevalência de obesidade adulta específica do estado. *PLoS One* 2016; 11:e0150735.
13. Ward ZJ, Bleich SN, Cradock AL, et al. Prevalência projetada de obesidade adulta e obesidade grave em nível estadual nos EUA. *N Engl J Med* 2019; 381:2440.
14. Katzmarzyk PT. A epidemia de obesidade canadense, 1985-1998. *CMAJ* 2002; 166:1039.
15. Ng M, Fleming T, Robinson M, et al. Prevalência global, regional e nacional de sobrepeso e obesidade em crianças e adultos durante 1980-2013: uma análise sistemática para o Estudo da Carga Global de Doenças de 2013. *Lancet* 2014; 384:766.
16. Twells LK, Janssen I, Kuk JL. Epidemiologia da obesidade adulta. *Obesity Canada*, 2020. <http://obesitycanada.ca/wp-content/uploads/2020/08/2-Epidemiology-of-Adult-Obesity-4-FINAL.pdf> (Acessado em 06 de abril de 2021).



17. GBD 2015 Obesity Collaborators, Afshin A, Forouzanfar MH, et al. Efeitos na saúde do sobrepeso e da obesidade em 195 países ao longo de 25 anos. *N Engl J Med* 2017; 377:13.
18. NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). Tendências mundiais em baixo peso e obesidade de 1990 a 2022: uma análise conjunta de 3663 estudos representativos da população com 222 milhões de crianças, adolescentes e adultos. *Lancet* 2024; 403:1027.
19. Obesidade: prevenindo e gerenciando a epidemia global. Relatório de uma consulta da OMS. *World Health Organ Tech Rep Ser* 2000; 894:i.
20. Jensen MD, Ryan DH, Apovian CM, et al. Diretriz AHA/ACC/TOS de 2013 para o gerenciamento de sobrepeso e obesidade em adultos: um relatório da Força-Tarefa do American College of Cardiology/American Heart Association sobre Diretrizes de Prática e da The Obesity Society. *Circulação* 2014; 129:S102.
21. Guia prático: identificação, avaliação e tratamento de sobrepeso e obesidade em adultos http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/obesity/prctgd_c.pdf (Acessado em 23 de janeiro de 2013).
22. Moyer VA, US Preventive Services Task Force. Triagem e tratamento da obesidade em adultos: declaração de recomendação da US Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med* 2012; 157:373.
23. Comitê ACOG sobre Prática Ginecológica. Opinião do comitê ACOG. Número 319, outubro de 2005. O papel do obstetra-ginecologista na avaliação e no tratamento da obesidade. *Obstet Gynecol* 2005; 106:895.
24. Tsai AG, Bessesen DH. Obesidade. *Ann Intern Med* 2019; 170:ITC33.
25. US Preventive Services Task Force, Curry SJ, Krist AH, et al. Intervenções comportamentais de perda de peso para prevenir morbidade e mortalidade relacionadas à obesidade em adultos: Declaração de recomendação da US Preventive Services Task Force. *JAMA* 2018; 320:1163.
26. Wharton S, Lau DCW, Vallis M, et al. Obesidade em adultos: uma diretriz de prática clínica. *CMAJ* 2020; 192:E875.
27. Perreault L, Suresh K, Rodriguez C, et al. Características basais do PATHWEIGH: um estudo randomizado de cluster em cunha escalonada para controle de peso na atenção primária. *Ann Fam Med* 2023; 21:249.



28. Kaplan LM, Golden A, Jinnett K, et al. Percepções de barreiras ao tratamento eficaz da obesidade: resultados do estudo nacional ACTION. *Obesidade (Silver Spring)* 2018; 26:61.
29. Gallagher D, Visser M, Sepúlveda D, et al. Quão útil é o índice de massa corporal para comparação de gordura corporal entre idade, sexo e grupos étnicos? *Am J Epidemiol* 1996; 143:228.
30. Mei Z, Grummer-Strawn LM, Pietrobelli A, et al. Validade do índice de massa corporal comparado com outros índices de triagem de composição corporal para avaliação da gordura corporal em crianças e adolescentes. *Am J Clin Nutr* 2002; 75:978.
31. Onwudiwe NC, Stuart B, Zuckerman IH, Sorkin JD. Obesidade e despesas com medicare: contabilizando a perda de altura relacionada à idade. *Obesidade (Silver Spring)* 2011; 19:204.
32. Prospective Studies Collaboration, Whitlock G, Lewington S, et al. Índice de massa corporal e mortalidade por causa específica em 900 000 adultos: análises colaborativas de 57 estudos prospectivos. *Lancet* 2009; 373:1083.
33. Diretrizes Clínicas sobre a Identificação, Avaliação e Tratamento de Sobrepeso e Obesidade em Adultos--O Relatório de Evidências. *Institutos Nacionais de Saúde. Obes Res* 1998; 6 Suppl 2:51S.
34. Obesidade e sobrepeso. Organização Mundial da Saúde. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> (Acessado em 04 de outubro de 2024).
35. Deurenberg P, Yap M, van Staveren WA. Índice de massa corporal e porcentagem de gordura corporal: uma meta-análise entre diferentes grupos étnicos. *Int J Obes Relat Metab Disord* 1998; 22:1164.
36. Razak F, Anand SS, Shannon H, et al. Definindo pontos de corte de obesidade em uma população multiétnica. *Circulation* 2007; 115:2111.
37. Hsu WC, Araneta MR, Kanaya AM, et al. Pontos de corte de IMC para identificar asiático-americanos em risco para triagem de diabetes tipo 2. *Diabetes Care* 2015; 38:150.



38. Caleyachetty R, Barber TM, Mohammed NI, et al. Limites de IMC específicos para etnia para obesidade com base no risco de diabetes tipo 2 na Inglaterra: um estudo de coorte de base populacional. *Lancet Diabetes Endocrinol* 2021; 9:419.
39. Gnatiuc L, Alegre-Díaz J, Wade R, et al. Adiposidade geral e abdominal e mortalidade na Cidade do México: um estudo prospectivo de 150.000 adultos. *Ann Intern Med* 2019; 171:397.
40. Janssen I, Katzmarzyk PT, Ross R. A circunferência da cintura e não o índice de massa corporal explica o risco de saúde relacionado à obesidade. *Am J Clin Nutr* 2004; 79:379.
41. Simpson JA, MacInnis RJ, Peeters A, et al. Uma comparação de medidas de adiposidade como preditores de mortalidade por todas as causas: o Melbourne Collaborative Cohort Study. *Obesidade (Silver Spring)* 2007; 15:994.
42. Koster A, Leitzmann MF, Schatzkin A, et al. Circunferência da cintura e mortalidade. *Am J Epidemiol* 2008; 167:1465.
43. Jacobs EJ, Newton CC, Wang Y, et al. Circunferência da cintura e mortalidade por todas as causas em uma grande coorte dos EUA. *Arch Intern Med* 2010; 170:1293.
44. Tsai AG, Wadden TA. Na clínica: obesidade. *Ann Intern Med* 2013; 159:ITC3.
45. Jayedi A, Soltani S, Zargar MS, et al. Gordura central e risco de mortalidade por todas as causas: revisão sistemática e meta-análise dose-resposta de 72 estudos de coorte prospectivos. *BMJ* 2020; 370:m3324.
46. Liu J, Jin X, Feng Z, Huang J. A associação da circunferência central e das extremidades com mortalidade por todas as causas e mortalidade cardiovascular: um estudo de coorte. *Front Cardiovasc Med* 2023; 10:1251619.
47. Khan I, Chong M, Le A, et al. Marcadores substitutos de adiposidade e mortalidade. *JAMA Netw Open* 2023; 6:e2334836.
48. Gallagher D, Heymsfield SB, Heo M, et al. Faixas de porcentagem de gordura corporal saudável: uma abordagem para desenvolver diretrizes com base no índice de massa corporal. *Am J Clin Nutr* 2000; 72:694.
49. Zhang X, Ma N, Lin Q, et al. Índice de redondeza corporal e mortalidade por todas as causas entre adultos dos EUA. *JAMA Netw Open* 2024; 7:e2415051.



50. Bhargava SK, Sachdev HS, Fall CH, et al. Relação de mudanças seriais no índice de massa corporal na infância com a tolerância à glicose prejudicada na idade adulta jovem. *N Engl J Med* 2004; 350:865.
51. Willett WC, Dietz WH, Colditz GA. Diretrizes para peso saudável. *N Engl J Med* 1999; 341:427.
52. Ogden CL, Carroll MD, Lawman HG, et al. Tendências na prevalência de obesidade entre crianças e adolescentes nos Estados Unidos, 1988-1994 até 2013-2014. *JAMA* 2016; 315:2292.