• Published: 10 November 2026

ARK: 24285/RCC.v10i20.311

ARTICLE

REVISTA COLETA CIENTÍFICA

Efficacy and safety of tirzepatide in the treatment of obesity: an analysis of its therapeutic role

Stephanie Gaspar Rossi[1]
Centro de Ensino Superior de Foz do Iguaçu (CESUFOZ), Paraná, Brasil
E-mail: steephanie_gaspar@icloud.com

Viviana Lemes dos Santos[2]
Centro de Ensino Superior de Foz do Iguaçu (CESUFOZ), Paraná, Brasil
E-mail: Lemesviviane74@gmail.com

Rafaelly Gomes Vieira[3]
Centro de Ensino Superior de Foz do Iguaçu (CESUFOZ), Paraná, Brasil
E-mail: raffyvieira.vieira@gmail.com

Jorgete Tomazetti[4]
Centro de Ensino Superior de Foz do Iguaçu (CESUFOZ), Paraná, Brasil
E-mail: jorgete.tomazetti@docente.suafaculdade.com.br

Informações da publicação

ARK: 24285/RCC.v10i20.311

ISSN: 2763-6496

Palavras-chave:
Tirzepatida.
Obesidade.
Perda de peso.
Eficácia Terapêutica.
Segurança.

Keywords:
Tirzepatide.
Obesity.
Weight loss.
Therapeutic efficacy.
Safety.

Abstract:
Obesity is a major public health issue characterized by excess adiposity and associated with the development of various chronic diseases, including type 2 diabetes mellitus and cardiovascular diseases. In this context, tirzepatide—a dual GIP and GLP-1 receptor agonist—has demonstrated significant results regarding metabolic control and body weight reduction. Objective: To analyze available scientific evidence on the efficacy and safety of tirzepatide in treating obesity and overweight. Methodology: This is an integrative literature review with a qualitative approach, conducted through the search, selection, analysis, and synthesis of scientific evidence regarding the efficacy and safety of tirzepatide in obesity treatment and an analysis of its therapeutic role. Results: The analyzed studies showed a significant reduction in body weight with the use of tirzepatide, including a higher likelihood of achieving clinically relevant weight loss compared to placebo and, in various studies, to other incretin-based medications. Favorable effects on metabolic parameters, particularly glycemic control, were observed. Regarding safety, gastrointestinal events—such as nausea, diarrhea, vomiting, and constipation—were the most frequently reported adverse effects. Although no consistent increase in serious adverse events or mortality was identified, some evidence was of low or very low certainty, particularly concerning long-term effects. Conclusion: Tirzepatide demonstrates high efficacy in reducing body weight and offers significant metabolic benefits; however, its use must take into account tolerability, adverse events, and the limitations of the available evidence.

[1] Graduanda em Biomedicina pelo Centro de Ensino Superior de Foz do Iguaçu (CESUFOZ).
[2] Graduanda em Biomedicina pelo Centro de Ensino Superior de Foz do Iguaçu (CESUFOZ).
[3] Mestra em Políticas Públicas e Desenvolvimento. Docente do Centro de Ensino Superior de Foz do Iguaçu (CESUFOZ).
[4] Farmacêutica bioquímica. Docente do Centro de Ensino Superior de Foz do Iguaçu (CESUFOZ).

© 2026 The authors
This article is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License — CC BY 4.0

Resumo:
A obesidade constitui um importante problema de saúde pública, caracterizado pelo excesso de adiposidade e associado ao desenvolvimento de diversas doenças crônicas, incluindo diabetes mellitus tipo 2 e doenças cardiovasculares. Nesse contexto, a tirzepatida, um agonista dual dos receptores de GIP e GLP-1, tem apresentado resultados relevantes no controle metabólico e na redução do peso corporal. Objetivo: Analisar as evidências científicas disponíveis acerca da eficácia e segurança da tirzepatida no tratamento da obesidade e do excesso de peso. Metodologia: Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa, realizada mediante busca, seleção, análise e síntese de evidências científicas sobre Eficácia e segurança da Tirzepatida no tratamento da obesidade: uma análise de seu papel terapêutico. Resultados: Os estudos analisados evidenciaram redução significativa do peso corporal com o uso da tirzepatida, incluindo maior probabilidade de atingir perdas ponderais clinicamente relevantes quando comparada ao placebo e, em diferentes estudos, a outros medicamentos incretínicos. Foram observados efeitos favoráveis sobre parâmetros metabólicos, especialmente o controle glicêmico. Em relação à segurança, os eventos gastrointestinais, como náuseas, diarreia, vômitos e constipação, constituíram as manifestações adversas mais frequentemente relatadas. Conclusão: A tirzepatida apresenta elevada eficácia na redução do peso corporal e benefícios metabólicos relevantes, porém sua utilização deve considerar a tolerabilidade, os eventos adversos e as limitações das evidências disponíveis.

Introdução

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), as complexas interações entre genética e hábitos alimentares levam a uma doença crônica conhecida como obesidade, que, devido ao desenvolvimento socioeconômico e às mudanças radicais no estilo de vida, se espalhou globalmente. Como a obesidade é caracterizada por um índice de massa corporal (IMC) de 30 ou superior, estima-se que aproximadamente um bilhão de pessoas em todo o mundo são obesas. Nas últimas décadas, o aumento progressivo de sua prevalência tem despertado preocupação em âmbito mundial, principalmente devido à associação com doenças crônicas, como diabetes mellitus tipo 2, hipertensão arterial sistêmica, dislipidemias e doenças cardiovasculares (World Health Organization, 2024).

O tratamento da obesidade requer abordagem multiprofissional, incluindo mudanças no estilo de vida, reeducação alimentar, prática regular de atividade física e acompanhamento clínico contínuo. Contudo, a manutenção da perda corporal por meio exclusivo de intervenções comportamentais representa um desafio para grande parte dos pacientes, especialmente na obesidade moderada e grave. Nesse cenário, a terapia farmacológica tem ganhado destaque como estratégia complementar eficaz, especialmente com o desenvolvimento de medicamentos que atuam em vias metabólicas específicas relacionadas à regulação do apetite e ao balanço energético (Wilding et al., 2021).

Entre os avanços terapêuticos mais recentes destaca-se a tirzepatida, um agonista duplo dos receptores do polipeptídeo insulinotrópico dependente de glicose (GIP) e do peptídeo semelhante ao glucagon tipo 1 (GLP-1). Esse mecanismo promove aumento da saciedade, retardo do esvaziamento gástrico, redução da ingestão calórica e melhora do metabolismo glicídico, favorecendo redução expressiva do peso corporal. O estudo SURMOUNT-1 um ensaio clínico randomizado, duplo-cego e controlado por placebo que avaliou a eficácia e a segurança da tirzepatida para controle do peso corporal em adultos que demonstrou que pacientes tratados com tirzepatida apresentaram perdas ponderais clinicamente significativas e superiores às observadas com placebo, evidenciando elevado potencial terapêutico no manejo da obesidade (Jastreboff et al., 2022).

A eficácia na redução do peso corporal, a segurança da tirzepatida constitui aspecto essencial para sua consolidação como alternativa terapêutica. Embora os ensaios

© 2026 The authors
This article is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License — CC BY 4.0

clínicos disponíveis apontem perfil de tolerabilidade satisfatório, os efeitos adversos gastrointestinais, especialmente náuseas, vômitos e diarreia, são frequentemente relatados, tornando necessária a avaliação criteriosa de sua segurança em longo prazo e da adesão ao tratamento (Rubino et al., 2024).

Dessa forma, o presente estudo objetiva analisar a eficácia e a segurança da tirzepatida no tratamento da obesidade, considerando sua contribuição para a redução do peso corporal, o controle de fatores metabólicos associados ao excesso de peso e a redução de riscos relacionados à obesidade, além da ocorrência de possíveis eventos adversos.

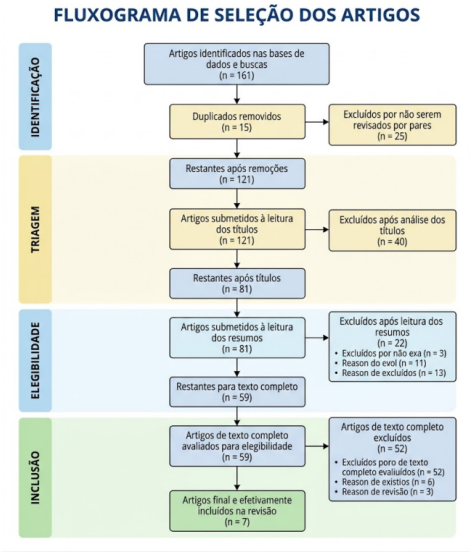
Metodologia

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa e caráter descritivo, com o objetivo de reunir e sintetizar evidências científicas sobre a eficácia e a segurança da tirzepatida no tratamento da obesidade. O estudo seguiu as etapas de identificação, seleção, avaliação e síntese das publicações, com apresentação do processo de seleção conforme as recomendações do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA).

A busca foi realizada nas bases PubMed/MEDLINE, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Scientific Electronic Library Online (SciELO), abrangendo publicações de 2020 a janeiro de 2026. Foram utilizados os descritores e palavras-chave “Tirzepatida”, “Obesidade”, “Tirzepatida AND Obesidade” e “Tirzepatida AND Segurança”, combinados pelos operadores booleanos AND e OR. A população correspondeu às publicações recuperadas e a amostra aos estudos elegíveis. Foram incluídos artigos completos, publicados em português, inglês e espanhol, que abordassem a tirzepatida no tratamento da obesidade, considerando eficácia, perda de peso, efeitos metabólicos e segurança. Excluíram-se duplicatas, estudos sem relação com a questão norteadora, artigos incompletos, editoriais, cartas ao editor, trabalhos acadêmicos e publicações sem informações sobre eficácia ou segurança do medicamento. As etapas de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão foram apresentadas em fluxograma PRISMA.

© 2026 The authors
This article is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License — CC BY 4.0

Figura 1
Fluxograma de seleção dos artigos



Fonte: Autoras (2026).

Resultados

Durante as buscas nas bases de dados, foram identificados 161 artigos. Na triagem, 40 foram excluídos por falta de relação com o tema, 25 por não serem revisados por pares e 15 por duplicidade. Após a leitura dos resumos, 22 foram excluídos por não atenderem aos objetivos. Na avaliação dos textos completos, outros 52 foram excluídos por falta de relação com a temática ou de informações suficientes sobre a eficácia e a segurança da tirzepatida. Ao final, 7 artigos atenderam aos critérios de elegibilidade e compuseram a amostra final da revisão integrativa, conforme o fluxograma PRISMA.

Tabela 1
Identificação dos artigos selecionados, período de 2024 a 2026

Título	Autores/Ano	Objetivos	Metodologia	Qualis	Resultados	Conclusão
A tirzepatida como uma nova estratégia eficaz e segura para o tratamento da obesidade: revisão sistemática e meta-análise de ensaios clínicos randomizados.	Cai et al., 2024	Avaliar a eficácia e a segurança da tirzepatida no tratamento da obesidade, considerando IMC, circunferência da cintura e peso corporal	Meta-análise de ensaios clínicos randomizados (ECR).	A3	Em comparação com agonistas do receptor GLP-1, placebo e insulina, a tirzepatida reduziu significativamente o IMC.	A tirzepatida reduziu significativamente IMC, circunferência da cintura e peso corporal. É necessário observar possíveis reações gastrointestinais.
Eficácia da tirzepatida na perda de peso em comparação com placebo ou agonistas do receptor GLP-1 em	Khawaji et al., 2025	Avaliar a eficácia e a segurança da tirzepatida na perda de peso em adultos com	Ensaios clínicos randomizados.	A4	Identificados seis ECR, com dados de 6.266 participantes. Doses semanais de 5, 10 e 15 mg foram mais eficazes que	A tirzepatida mostrou superioridade dependente da dose na redução do peso. A redução da massa

© 2026 The authors
This article is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License — CC BY 4.0

Título	Autores/Ano	Objetivos	Metodologia	Qualis	Resultados	Conclusão
adultos com obesidade ou sobrepeso: meta-análise de ECR com duração ≥ 20 semanas		sobrepeso ou obesidade.			placebo e agonistas do receptor GLP-1.	magra e a tolerabilidade ainda requerem investigação.
Eficácia e segurança da tirzepatida na perda de peso em pacientes sem diabetes mellitus: revisão sistemática e meta-análise de ECR	Kommu et al., 2025	Analisar os benefícios e riscos da tirzepatida em indivíduos com sobrepeso ou obesidade sem diabetes mellitus.	Meta-análise de ensaios clínicos randomizados	A1	Em comparação com placebo, a diferença média foi de −16,32% na variação percentual do peso (IC 95%: −18,35 a −14,29) e de −13,95 kg no peso absoluto (IC 95%: −18,83 a −9,07).	A tirzepatida foi eficaz na perda de peso em pacientes sem diabetes. Houve maior risco de efeitos gastrointestinais e interrupção por eventos adversos
Uma revisão sistemática e meta-análise da eficácia e segurança de tratamentos farmacológicos para obesidade em adultos	McGowan et al., 2025	Investigar a eficácia e a segurança de medicamentos para obesidade, com destaque para tirzepatida e semaglutida	Meta-análise de ensaios clínicos randomizados	A1	Os desfechos abrangeram perda de peso, indicadores metabólicos, qualidade de vida, eventos adversos e morbimortalidade	Tirzepatida e semaglutida apresentaram resultados em desfechos metabólicos. A tirzepatida mostrou resultados para apneia obstrutiva do sono e esteato-hepatite associada à disfunção metabólica; a escolha deve ser individualizada.
Tirzepatida para adultos com obesidade.	Franco et al., 2025	Avaliar os efeitos da tirzepatida, agonista duplo dos receptores GIP/GLP-1, em adultos com obesidade.	Análise de ensaios clínicos.	A01	Desfechos críticos: peso, eventos adversos, eventos cardiovasculares adversos maiores, qualidade de vida e mortalidade. Também foram considerados circunferência da cintura e comorbidades.	Agonistas GLP-1 e agonistas duplos GIP/GLP-1 são opções farmacológicas promissoras para adultos com obesidade.
Quem vence a batalha contra a obesidade? Uma metanálise em rede comparando tirzepatida e semaglutida.	Bernardi et al., 2026	Comparar a eficácia dos dois agentes na redução do peso corporal e na melhora dos parâmetros glicêmicos.	Metanálise em rede com abordagem frequentista de ensaios clínicos randomizados.	A2	A tirzepatida demonstrou superioridade em relação à semaglutida na redução percentual do peso.	A tirzepatida foi superior à semaglutida na redução do peso corporal e na melhora dos índices glicêmicos.

© 2026 The authors
This article is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License — CC BY 4.0

Título	Autores/Ano	Objetivos	Metodologia	Qualis	Resultados	Conclusão
Comparação direta entre tirzepatida e semaglutida para perda de peso: revisão sistemática e meta-análise.	Zufry & Hariyanto, 2026	Comparar diretamente a eficácia da tirzepatida e da semaglutida na perda de peso.	Revisão sistemática e meta-análise de ensaios clínicos randomizados.	A03	Doze estudos foram incluídos. A tirzepatida associou-se a maior redução percentual do peso.	A tirzepatida foi associada a maior perda de peso, mas a heterogeneidade elevada limita as conclusões.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2026).

Discussão

Controle glicêmico

Quanto ao controle glicêmico, Bernardi et al. (2026) identificaram que a tirzepatida promoveu maior redução da hemoglobina glicada (0,33 ponto percentual) e da glicemia de jejum (10,39 mg/dL) em comparação à semaglutida.

Cai et al. (2024) também observaram redução significativa da hemoglobina glicada com a tirzepatida em comparação aos agonistas de GLP-1, placebo e insulina, tanto em indivíduos com quanto sem diabetes tipo 2. Esse efeito foi relacionado à ação combinada nos receptores GIP e GLP-1, favorecendo a secreção de insulina dependente da glicose e sua sensibilidade.

Redução ponderal

A redução do peso corporal avaliada por Khawaji et al. (2025), cuja as evidências reunidas são de seis ensaios clínicos randomizados, envolvendo 6.266 participantes, a metanálise demonstrou que a tirzepatida promoveu redução de peso significativamente maior em comparação ao placebo, com efeito progressivo conforme o aumento da dose. As diferenças médias em relação ao placebo foram de −7,66 kg para 5 mg, −10,42 kg para 10 mg e −12,52 kg para 15 mg de tirzepatida.

Quando comparada aos agonistas do receptor de GLP-1, a tirzepatida também apresentou maior redução ponderal, com diferenças médias de −3,03 kg, −6,02 kg e −8,31 kg para as doses de 5, 10 e 15 mg, respectivamente. Esses resultados reforçam a eficácia da tirzepatida na redução do peso corporal e demonstram que seu efeito foi superior aos comparadores analisados, especialmente nas doses mais elevadas (Khawaji et al., 2025).

Na análise de 28 ensaios clínicos randomizados demonstrou que a tirzepatida apresentou maior redução percentual do peso corporal em comparação à semaglutida, com diferença média de 6,10 pontos percentuais e o que foi demonstrado com ênfase foi a redução absoluta do peso, com diferença média de 4,55 kg entre os tratamentos. Demonstrando que a tirzepatida apresentou efeito ponderal mais pronunciado nas condições avaliadas pela metanálise, reforçando os achados de estudos clínicos anteriores que apontaram sua capacidade de promover perda de peso significativa em indivíduos com excesso de peso ou obesidade (Bernardi et al., 2026).

A redução do peso corporal constituiu o principal resultado identificado por Kommu et al. (2025) que na metanálise de seis ensaios clínicos randomizados

© 2026 The authors
This article is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License — CC BY 4.0

demonstrou que a utilização semanal de tirzepatida esteve associada a redução média de 16,32% do peso corporal em comparação ao placebo, correspondendo a uma diferença média de 13,95 kg, evidenciando que o efeito da tirzepatida sobre o peso.

Para Zufry e Hariyanto (2026), a diferença estatística entre os tratamentos e na análise conjunta dos 12 estudos, a tirzepatida esteve associada a uma redução percentual do peso corporal 4,61 pontos percentuais maior em comparação à semaglutida (DM = −4,61%; IC95%: −6,03 a −3,20; p < 0,00001) e referente a avaliação da perda absoluta, a diferença encontrada ocorreu de forma significativa, correspondendo a aproximadamente 4,76 kg a mais de redução do peso corporal com a tirzepatida (DM = −4,76 kg; IC95%: −6,09 a −3,42; p < 0,00001). Esses resultados indicam que, considerando o conjunto das evidências analisadas, a tirzepatida esteve associada a maior magnitude de redução ponderal quando comparada à semaglutida.

Ademais Cai et al. (2024) a redução do peso corporal representa um dos principais desfechos da meta-análise e apresentou resultados favoráveis à tirzepatida em relação aos diferentes grupos comparadores. Na comparação com agonistas do receptor de GLP-1, a tirzepatida proporcionou redução média adicional de 5,65 kg (IC95%: −7,47 a −3,82). Quando analisadas as diferentes doses, a redução foi de 3,03 kg com 5 mg, 6,02 kg com 10 mg e 7,41 kg com 15 mg em comparação ao grupo tratado com GLP-1 RA. Em relação ao placebo, a diferença média foi de aproximadamente 9,52 kg, enquanto frente à insulina a redução alcançou 10,63 kg.

O estudo realizado por Franco et al. (2025) apresenta que **a** redução do peso corporal constitui o principal resultado de eficácia que em comparação entre tirzepatida e placebo, a análise de oito estudos, envolvendo 6.317 participantes, demonstrou uma redução percentual média do peso corporal de 16,03 pontos percentuais maior com a tirzepatida (DM = −16,03%; IC95%: −18,91 a −13,14), esses resultados indicam que, no acompanhamento de médio prazo, a tirzepatida esteve associada a uma redução ponderal substancialmente maior que o placebo.

Resposta dose-dependente: relação entre dose, redução da HbA1c e perda de peso

Um dos achados mais consistentes da metanálise foi a existência de uma relação dose-resposta para a redução do peso corporal, na qual Khawaji et al. (2025) observaram que o aumento da dose de tirzepatida esteve associado a maior magnitude de perda ponderal, tanto na comparação com placebo quanto na comparação com agonistas do receptor de GLP-1. Em relação ao placebo, a diferença média passou de −7,66 kg com 5 mg para −10,42 kg com 10 mg e −12,52 kg com 15 mg. Da mesma forma, quando comparada aos agonistas do receptor de GLP-1, a diferença aumentou de −3,03 kg para −6,02 kg e −8,31 kg, respectivamente.

Esses resultados demonstram um padrão dose-dependente, sugerindo que doses maiores de tirzepatida apresentam maior efeito sobre a redução ponderal. Entretanto, a interpretação desse benefício deve ser associada à avaliação da tolerabilidade, uma vez que o aumento da dose também pode estar relacionado à maior ocorrência de determinados eventos gastrointestinais (Khawaji et al., 2025).

Nos estudos analisados Zufry e Hariyanto (2026) que reuni estudos com diferentes características metodológicas, populações, doses utilizadas, períodos de acompanhamento e desenhos de investigação. Os autores destacam que essa variabilidade contribui para a elevada heterogeneidade observada nos resultados,

© 2026 The authors
This article is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License — CC BY 4.0

especialmente para a redução percentual do peso corporal (I^2 = 95%) e para a redução absoluta do peso (I^2 = 87%). Os resultados agrupados demonstrem maior redução ponderal associada à tirzepatida, não é adequado interpretar a diferença encontrada exclusivamente como consequência da dose, pois outros fatores relacionados aos estudos e às características dos participantes também podem interferir na magnitude do efeito observado.

Eficácia clínica integrada: controle glicêmico associado à perda de peso sem hipoglicemia significativa

Khawaji et al. (2025) avaliaram a proporção de participantes que alcançaram diferentes metas de perda ponderal consideradas clinicamente relevantes. Na comparação com placebo, 76%, 80% e 86% dos participantes tratados com 5, 10 e 15 mg de tirzepatida, respectivamente, alcançaram redução de pelo menos 5% do peso corporal, enquanto esse resultado foi observado em aproximadamente 26% dos participantes que receberam placebo. Na comparação com agonistas do receptor de GLP-1, a proporção de participantes que alcançou essa mesma meta foi de 64%, 80% e 84% com as doses de 5, 10 e 15 mg de tirzepatida, respectivamente, em comparação a 44% com os agonistas de GLP-1.

Franco et al. (2025) demonstraram que a tirzepatida aumentou significativamente a proporção de participantes que alcançaram pelo menos 5% de perda de peso em comparação ao placebo. Entretanto, ressaltaram que a manutenção de outros benefícios clínicos ainda não está suficientemente estabelecida.

Segurança gastrointestinal: náusea, diarreia e vômitos como principais eventos adversos

Khawaji et al. (2025) identificaram maior ocorrência desses eventos com tirzepatida em comparação ao placebo. Na dose de 15 mg, por exemplo, foram observados riscos relativos de 2,89 para diarreia, 3,55 para náusea e 6,68 para vômitos em comparação ao placebo. A constipação também apresentou maior frequência entre os participantes tratados com tirzepatida. Entretanto, quando comparada aos agonistas do receptor de GLP-1, a ocorrência dos eventos gastrintestinais foi, de maneira geral, semelhante entre os tratamentos, embora algumas diferenças tenham sido observadas, principalmente para diarreia e náusea nas doses mais elevadas de tirzepatida.

Kommu et al. (2025) identificaram maior risco de náuseas (3,11), vômitos (5,94), diarreia (2,92) e constipação (2,85) com o uso da tirzepatida em comparação ao placebo, destacando os efeitos gastrointestinais como principais eventos adversos do tratamento.

Quanto à segurança, o estudo de Zufry e Hariyanto (2026) indica que os dois medicamentos apresentam perfis de tolerabilidade globalmente comparáveis, sendo os eventos gastrointestinais os efeitos adversos mais frequentemente relacionados às terapias incretínicas. Náuseas, vômitos e diarreia são descritos entre os eventos mais comuns, especialmente durante os períodos de introdução e escalonamento das doses.

Cai et al. (2024) identificaram maior incidência de eventos gastrointestinais com a tirzepatida em comparação ao placebo e à insulina, com ocorrência relacionada à dose em algumas análises. Franco et al. (2025) também destacaram manifestações como náuseas, diarreia, constipação e desconforto digestivo entre os efeitos associados ao tratamento.

© 2026 The authors
This article is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License — CC BY 4.0

Segurança metabólica

Segundo Khawaji et al. (2025), não foram identificadas diferenças estatisticamente significativas no risco de eventos adversos graves entre as diferentes doses de tirzepatida e o placebo ou os agonistas do receptor de GLP-1. Os riscos relativos observados na comparação com placebo variaram de 0,75 a 1,06, enquanto, na comparação com agonistas de GLP-1, variaram de 1,20 a 1,28, sem diferenças estatisticamente significativas. Dessa forma, apesar da maior ocorrência de determinados eventos gastrointestinais, especialmente quando a tirzepatida foi comparada ao placebo, a metanálise não identificou aumento estatisticamente significativo de eventos adversos graves. Kommu et al. (2025) não identificaram aumento significativo de eventos adversos graves (RR = 0,93) ou diferenças na mortalidade entre os grupos. Entretanto, destacaram a maior ocorrência de eventos gastrointestinais graves e de interrupções do tratamento relacionadas aos efeitos adversos.

Para Cai et al. (2024) a análise de segurança metabólica apresenta resultados importantes para a discussão da relação entre eficácia e segurança. Em relação à hipoglicemia definida como glicemia inferior a 70 mg/dL, não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre tirzepatida e placebo nas doses de 5, 10 ou 15 mg. Na comparação com agonistas de GLP-1, também não houve diferença estatisticamente significativa. Já em comparação com a insulina, o risco de hipoglicemia foi significativamente menor com tirzepatida. Quanto a outros eventos de interesse, como pancreatite, colecistite, hipersensibilidade e neoplasias, os autores não encontraram diferenças estatisticamente significativas na maioria das comparações.

Considerações finais

A análise dos sete estudos selecionados indica que a tirzepatida promove redução significativa do peso corporal e melhora de parâmetros metabólicos, com resultados superiores ao placebo e, em algumas comparações, à semaglutida. A magnitude do efeito varia conforme a dose, a população e o período de acompanhamento.

Os eventos adversos mais frequentes são gastrointestinais, especialmente náuseas, diarreia, vômitos e constipação. Embora os estudos não indicam aumento consistente de eventos adversos graves, persistem incertezas sobre a segurança em longo prazo. Portanto, os benefícios devem ser avaliados junto à tolerabilidade e às limitações das evidências disponíveis.

Referências

American Diabetes Association. (2024). Standards of care in diabetes—2024. *Diabetes Care, 47*(Supl. 1), S1–S350. https://diabetesjournals.org/care/issue/47/Supplement_1

Aronne, L. J., et al. (2024). Continued treatment with tirzepatide for maintenance of weight reduction in adults with obesity. *The New England Journal of Medicine, 390*(10), 1–13.

Astrup, A., & Carraro, R. (2023). Pharmacological management of obesity: Current status and future perspectives. *Diabetes, Obesity and Metabolism, 25*(2), 345–356.

Blüher, M. (2020). Obesity: Global epidemiology and pathogenesis. *Nature Reviews Endocrinology, 16*(5), 288–298.

Brasil. Ministério da Saúde. (2020). *Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas: Sobrepeso e obesidade em adultos*. Ministério da Saúde. https://www.gov.br/conitec/pt-

© 2026 The authors
This article is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License — CC BY 4.0

br/midias/consultas/relatorios/2020/relatorio_pcdt_sobrepeso_obesidade_em_adultos_cp_25_2020.pdf

Brasil. Ministério da Saúde. (2022). *Sobrepeso e obesidade como problemas de saúde pública*. https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/eu-quero-ter-peso-saudavel/noticias/2022/sobrepeso-e-obesidade-como-problemas-de-saude-publica

Brasil. Ministério da Saúde. (2024). *Vigitel Brasil 2024: Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico*. Ministério da Saúde.

Cai, W., Zhang, R., Yao, Y., Wu, Q., & Zhang, J. (2024). Tirzepatide as a novel effective and safe strategy for treating obesity: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Frontiers in Public Health, 12*, Artigo 1277113. https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1277113

Del Prato, S., et al. (2023). Tirzepatide and sustained weight management: Clinical implications. *Diabetologia, 66*(7), 1234–1245.

Fernández Landó, L., Bergman, B. K., Liu, B., Cui, X., Brown, K., & SURPASS-2 Investigators. (2021). Tirzepatide versus semaglutide once weekly in patients with type 2 diabetes. *New England Journal of Medicine, 385*(6), 503–515. https://doi.org/10.1056/NEJMoa2107519

Franco, J. V. A., Guo, Y., Varela, L. B., Aqra, Z., Alhalahla, M., Medina Rodriguez, M., Salvador Oscco, E. L., Patiño Araujo, B., Banda, S., Escobar Liquitay, C. M., Bracchiglione, J., Meza, N., & Madrid, E. (2025). Tirzepatide for adults living with obesity. *Cochrane Database of Systematic Reviews, 2025*(10), CD016018. https://doi.org/10.1002/14651858.CD016018

Frias, J. P., et al. (2021). Tirzepatide versus semaglutide once weekly in patients with type 2 diabetes. *The New England Journal of Medicine, 385*(6), 503–515.

Garvey, W. T., et al. (2022). American Association of Clinical Endocrinology clinical practice guideline for comprehensive medical care of patients with obesity. *Endocrine Practice, 28*(5), 528–562.

Garvey, W. T., & Mechanick, J. I. (2020). Clinical management of obesity: Integrative approaches. *Endocrine Practice, 26*(9), 1012–1020.

Hamza, M., Papamargaritis, D., & Davies, M. J. (2025). Tirzepatide for overweight and obesity management. *Expert Opinion on Pharmacotherapy, 26*(1), 31–49. https://doi.org/10.1080/14656566.2024.2436595

Hassunuma, R. M., et al. (2024). Revisão integrativa e redação de artigo científico: Uma proposta metodológica em 10 passos. *Revista Multidisciplinar de Educação e Meio Ambiente, 5*(3), 1–16. https://doi.org/10.51189/integrar/rema/4275

Jastreboff, A. M., et al. (2022). Tirzepatide once weekly for the treatment of obesity. *The New England Journal of Medicine, 387*(3), 205–216.

Kadowaki, T., et al. (2022). Dual GIP and GLP-1 receptor agonism with tirzepatide: Metabolic and cardiovascular outcomes. *Diabetes Therapy, 13*(5), 1123–1138.

Khawaji, A., Jaly, A. A., Bakri, H. A., Ravi, R., Hattan, A., Khawaji, A., & Najmi, W. (2025). Weight loss efficacy of tirzepatide compared to placebo or GLP-1 receptor agonists in adults with obesity or overweight: A meta-analysis of randomized controlled trials with ≥ 20 weeks treatment duration. *Journal of Obesity, 2025*, Artigo 3442754. https://doi.org/10.1155/jobe/3442754

Kommu, S., Sharma, P. P., & Gabor, R. M. (2025). Efficacy and safety of tirzepatide on weight loss in patients without diabetes mellitus: A systematic review and meta-analysis of

© 2026 The authors
This article is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License — CC BY 4.0

randomized controlled trials. *Obesity Reviews, 26*(11), e13961. https://doi.org/10.1111/obr.13961

Lin, F., Yu, B., Ling, B., Lv, G., Shang, H., Zhao, X., Jie, X., Chen, J., & Li, Y. (2023). Weight loss efficiency and safety of tirzepatide: A systematic review. *PLoS One, 18*(5), e0285197. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0285197

Ludvik, B., et al. (2022). Efficacy and safety of tirzepatide in patients with obesity: A randomized clinical trial. *The Lancet Diabetes & Endocrinology, 10*(9), 623–635.

McGowan, B., et al. (2025). A systematic review and meta-analysis of the efficacy and safety of pharmacological treatments for obesity in adults. *Nature Medicine, 31*, 3317–3329. https://doi.org/10.1038/s41591-025-03978-z

Müller, T. D., et al. (2022). Anti-obesity drug discovery: Advances and challenges. *Nature Reviews Drug Discovery, 21*(3), 201–223.

Nauck, M. A., & Meier, J. J. (2021). Incretin hormones: Their role in health and disease. *Diabetes, Obesity and Metabolism, 23*(Supl. 1), 5–21.

Page, M. J., et al. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ, 372*(71), 1–9.

Phelan, S. M., et al. (2020). The adverse effect of weight stigma on the well-being of medical students with overweight or obesity. *Academic Medicine, 95*(11), 1–8.

Rodbard, H. W., Lingvay, I., Reed, J., de la Rosa, R., Rose, L., Sugimoto, D., Araki, E., Chu, P.-L., Wijayasinghe, N., & Norwood, P. (2018). Semaglutide added to basal insulin in type 2 diabetes (SUSTAIN 5): A randomized, controlled trial. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism, 103*(6), 2291–2301. https://doi.org/10.1210/jc.2018-00070

Rubino, D., et al. (2024). Tirzepatide as compared with semaglutide for the treatment of obesity. *The New England Journal of Medicine, 390*(6), 497–508.

Souza, M. T., Silva, M. D., & Carvalho, R. (2010). Revisão integrativa: O que é e como fazer. *Einstein (São Paulo), 8*(1 Pt 1), 102–106. https://www.scielo.br/j/eins/a/ZQTBkVJZqcWrTT34cXLjtBx/?format=pdf&lang=pt

Sumithran, P., & Proietto, J. (2021). The defence of body weight: A physiological basis for weight regain after weight loss. *Clinical Science, 124*(4), 231–241.

Valdes Miramontes, E. H., et al. (2020). Obesidad, ingesta energética y comportamiento alimentario: Una revisión de los principales factores involucrados. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios, 10*(3), 308–320. https://doi.org/10.22201/fesi.20071523e.2019.2.563

Wilding, J. P. H., et al. (2021). Once-weekly semaglutide in adults with overweight or obesity. *The New England Journal of Medicine, 384*(11), 989–1002.

World Health Organization. (2024). *Obesity and overweight*. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight

Zufry, H., & Hariyanto, T. I. (2026). Head-to-head comparison of tirzepatide and semaglutide for weight loss: A systematic review and meta-analysis. *Obesity Research & Clinical Practice, 20*(2), 92–102. https://doi.org/10.1016/j.orcp.2026.02.002