

BENEFÍCIOS E EFEITOS ADVERSOS DO USO DA TIZERPATIDA NO CONTROLE DA OBESIDADE

Amanda Lins da Nóbrega Leite¹;

AFYA Faculdade de Ciências Médicas, Cabedelo, Paraíba.

<https://lattes.cnpq.br/7710232012540444>

Camila Eduarda Lima Silva²;

Faculdade de Medicina Nova Esperança, João Pessoa, Paraíba.

<https://lattes.cnpq.br/3722075704515293>

Cauã Ferreira Pinto Rodrigues³;

Faculdade de Medicina Nova Esperança, João Pessoa, Paraíba.

<http://lattes.cnpq.br/6548176801763394>

Gustavo Henrique Nóbrega Moreira⁴;

Faculdade de Medicina Nova Esperança, João Pessoa, Paraíba.

<https://lattes.cnpq.br/1812622052000391>

João Vitor Brandão Fonseca⁵;

Faculdade de Medicina Nova Esperança, João Pessoa, Paraíba.

<https://lattes.cnpq.br/2904153156443960>

Lara Lucena Fernandes Filgueiras⁶;

Faculdade de Medicina Nova Esperança, João Pessoa, Paraíba.

<https://lattes.cnpq.br/2280373923991648>

Lorena Alves Cezarino Santos⁷;

Faculdade de Medicina Nova Esperança, João Pessoa, Paraíba.

<http://lattes.cnpq.br/2787980141574287>

Maria Eduarda Medeiros Crispim⁸;

Faculdade de Medicina Nova Esperança, João Pessoa, Paraíba.

<https://lattes.cnpq.br/1051228045018434>

Maria Luiza Miranda Ribeiro Costa⁹;

Faculdade de Medicina Nova Esperança, João Pessoa, Paraíba.

<http://lattes.cnpq.br/8540762413736943>

Natália Gomes Ramalho Leite¹⁰;

Faculdade de Medicina Nova Esperança, João Pessoa, Paraíba.

<https://lattes.cnpq.br/1440963988512310>

Yasmin Fernandes Pereira dos Santos¹¹.

Faculdade de Medicina Nova Esperança, João Pessoa, Paraíba.

<https://lattes.cnpq.br/4417239755203389>

RESUMO: A obesidade é uma doença crônica e precursora causal de inúmeras outras condições. O uso da Tizerpatida comprovou eficácia em reduzir o peso corporal de forma relevante e estável em indivíduos com obesidade. Apesar de possíveis efeitos adversos, a tirzepatida configura-se como uma alternativa terapêutica promissora no manejo da obesidade. O objetivo desse estudo foi discutir os benefícios e efeitos adversos do uso da Tirzepatida no controle da obesidade. Trata-se de uma revisão bibliográfica integrativa, realizada por meio de busca nas bases PubMed, SciELO e BVS utilizando os descritores “Tirzepatida”, “Benefícios” e “Efeitos adversos”. Foram selecionados artigos publicados entre 2022 e 2024, incluindo ensaios clínicos, revisões sistemáticas e meta-análises, nos idiomas português e inglês. A Tizerpatida mostrou-se eficaz no controle da obesidade, destacando-se pelo duplo agonismo em GIP e GLP-1, com perda ponderal de 15-20% do peso corporal, associada a benefícios metabólicos relevantes a redução do risco de progressão para diabetes tipo 2, os efeitos adversos mais prevalentes foram associados aos distúrbios gastrointestinais leves a moderados. A Tizerpatida é um fármaco com potencial efeito benéfico no tratamento da obesidade, unindo eficácia clínica e perfil de segurança adequada.

PALAVRAS-CHAVE: Tirzepatida. Benefícios. Efeitos Adversos.

BENEFITS AND ADVERSE EFFECTS OF USING TIZERPATIDE IN OBESITY MANAGEMENT

ABSTRACT: Obesity is a chronic disease and a precursor to numerous other conditions. The use of tirzepatide has proven effective in reducing body weight in a relevant and stable manner in individuals with obesity. Despite possible adverse effects, tirzepatide is a promising therapeutic alternative in the management of obesity. The objective of this study was to discuss the benefits and adverse effects of tirzepatide in obesity control. This is an integrative literature review, conducted through a search of the PubMed, SciELO, and BVS databases using the keywords “Tirzepatide”, “Benefits”, and “Adverse effects”. Articles published between 2022 and 2024 were selected, including clinical trials, systematic reviews, and meta-analyses in Portuguese and English. Tirzepatide proved to be effective in controlling obesity, standing out for its dual agonism in GIP and GLP-1, with weight loss of 15-20% of body weight, associated with relevant metabolic benefits and a reduction in the risk of progression to type 2 diabetes. The most prevalent adverse effects were associated with mild to moderate gastrointestinal

disorders. Tizerpatide is a drug with potential beneficial effects in the treatment of obesity, combining clinical efficacy and an adequate safety profile.

KEYWORDS: Tirzepatide. Benefits. Adverse Effects.

INTRODUÇÃO

A obesidade é uma condição crônica, multifatorial e recorrente que agrava inúmeras doenças e está associada ao aumento de morbidade (Moreira et al., 2024). A Tirzepatida marca uma nova fase no tratamento do sobrepeso, uma nova molécula com uma inovação promissora capaz de controlar os níveis sanguíneos de glicose (Hamza et al., 2024). Trata-se de um agonista duplo dos receptores de GLP-1 e GIP, cuja ação mimetiza e potencializa o efeito das incretinas endógenas (Forzano, et al., 2022).

No entanto, o GIP é um peptídeo secretado no duodeno pelas células K e no jejuno sendo resposta à ingestão de nutrientes que aumenta a secreção de insulina dependente de glicose, reduz a liberação de glucagon, retarda o esvaziamento gástrico e promove maior sensação de saciedade, resultando em perda ponderal e melhora do controle glicêmico. Responsável por regular o equilíbrio energético através da sinalização do receptor de superfície celular no SNC e tecido adiposo. (Moreira et al., 2024).

Contudo, esses mecanismos relacionam-se ao acometimento dos distúrbios gastrointestinais leves a moderados, observados durante o tratamento, tais como, náuseas, vômitos, diarreias e constipações, sendo mais frequentes no início tratamento. A Tirzepatida também contribui para melhorias clinicamente importantes em complicações relacionadas à obesidade, incluindo insuficiência cardíaca, apneia do sono, esteatohepatite associada à disfunção metabólica (Hamza & Malak, et al., 2024). Nesse contexto, o objetivo deste estudo é discutir os benefícios e apresentar os efeitos adversos do uso da tirzepatida no tratamento da obesidade, considerando sua relevância clínica e científica.

OBJETIVO

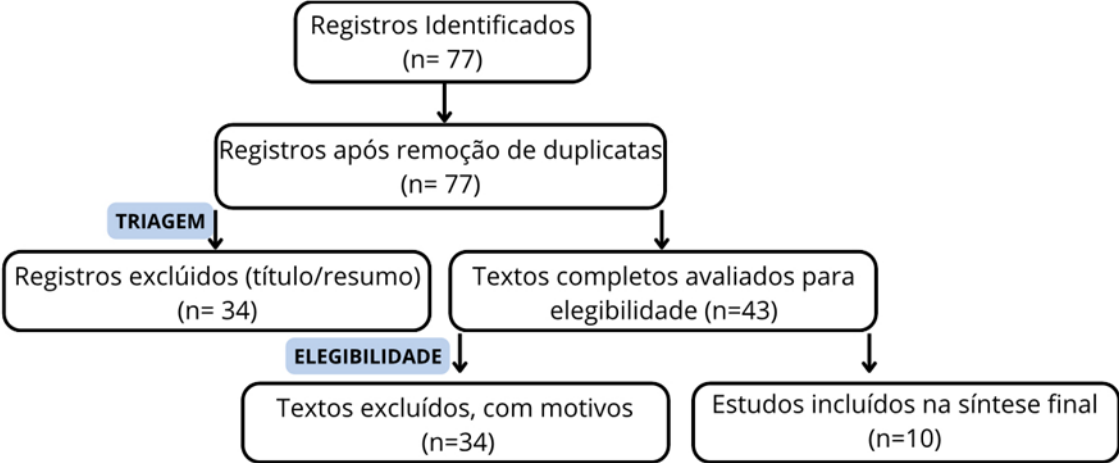
Nesse contexto, o objetivo deste estudo é discutir os benefícios e apresentar os efeitos adversos do uso da tirzepatida no tratamento da obesidade, considerando sua relevância clínica e científica. A análise se justifica pela crescente prevalência da obesidade e pela necessidade de estratégias terapêuticas mais eficazes que superem as limitações dos tratamentos convencionais. Ao integrar os achados dos principais ensaios clínicos, busca-se oferecer uma visão crítica sobre a eficácia da tirzepatida, seu perfil de segurança e seu potencial impacto no manejo dessa condição.

METODOLOGIA

Esta pesquisa consistiu em uma revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa, com o objetivo de reunir e analisar evidências científicas acerca dos benefícios e efeitos adversos da tirzepatida no manejo da obesidade. O processo de seleção e verificação dos estudos seguiu as recomendações do protocolo PRISMA (Principais Itens

para Relatar Revisões Sistemáticas e Meta-análises) (Moher, Liberati, Tetzlaff, Altman [PRISMA Group], 2020), conforme apresentado na Figura 1. Foram realizadas buscas nas bases de dados PubMed, SciELO e BVS, utilizando termos em português e inglês, incluindo “tirzepatida”, “obesidade”, “benefícios” e “efeitos adversos”, assim como seus correspondentes nos sistemas MeSH e DeCS. A estratégia adotada visou garantir a recuperação de estudos relevantes e abrangentes sobre o tema. Os critérios de inclusão contemplaram artigos publicados entre 2022 e 2024, disponíveis na íntegra, em português ou inglês, que investigassem especificamente os efeitos e benefícios do uso da tirzepatida no controle da obesidade. Foram excluídos artigos duplicados, estudos que não tivessem relação direta com o tema e formatos como cartas ao editor, capítulos de livros, teses, dissertações e revisões de literatura sem dados originais.

Fig. 1. Fluxograma da Seleção da Amostra dos Resultados.



Fonte: Autores, 2025.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tabela 01. Benefícios e Efeitos Adversos do Uso da Tirzepatida no Tratamento da Obesidade.

AUTOR	TÍTULO	METODOLOGIA	INFORMAÇÕES RELEVANTES
Guimarães,et. al. 2022	Evidências científicas sobre o uso de tirzepatida como tratamento da obesidade (Scientific evidence on the use of tirzepatide as the treatment of obesity)	Revisão Sistemática	Mostrou eficácia superior a outros fármacos, como semaglutida, promovendo reduções de 7 a 23 kg no peso e maior queda da HbA1c em pacientes diabéticos e não diabéticos.
Rodrigues, et al., 2024	Semaglutide vs Tirzepatida para perda de peso em adultos com sobrepeso ou obesidade. (Semaglutide vs Tirzepatide for Weight Loss in Adults With Overweight or Obeseti)	Estudo de corte observacional	O estudo incluiu 41.222 adultos com sobrepeso ou obesidade nos EUA (tirzepatida: n=9.193; semaglutida: n=32.029). Após pareamento, 18.386 pacientes foram analisados. Tirzepatida resultou em maior perda de peso: -5,9% aos 3 meses, -10,1% aos 6 meses e -15,3% aos 12 meses, comparado à semaglutida (-8,3% aos 12 meses). A probabilidade de atingir ≥15% de redução foi significativamente maior (HR 3,24; IC95% 2,91–3,61). Não houve diferença significativa na incidência de eventos gastrointestinais moderados a graves entre os grupos.
Jastreboff, et.al., 2024	Tirzepatide for Obesity Treatment and Diabetes Prevention	Estudo clínico, duplo cego, randomizado	Estudo clínico de fase 3 (SURMOUNT-1 estendido, 2.539 participantes) avaliou tirzepatida por 176 semanas em obesos com ou sem pré-diabetes. Houve reduções médias de peso de -12,3% (5 mg), -18,7% (10 mg) e -19,7% (15 mg) vs -1,3% no placebo (P<0,001). A progressão para DM2 ocorreu em apenas 1,3% com tirzepatida vs 13,3% no placebo (HR 0,07). Após 17 semanas off-tratamento, manteve-se proteção parcial. Eventos adversos foram majoritariamente gastrointestinais leves a moderados, sem novos riscos identificados.

Forzano, et.al., 2022	Tirzepatide: A Systematic Update	Revisão Sistemática	A tirzepatida, agonista duplo de GIP e GLP-1, demonstrou eficácia superior no ensaio SURMOUNT-1, promovendo reduções médias de 15 a 20,9% do peso corporal em obesos sem diabetes, com efeito dose-dependente. Mais de 85% dos pacientes alcançaram $\geq 5\%$ de perda de peso e até 57% obtiveram $\geq 20\%$. Também reduziu significativamente circunferência abdominal e pressão arterial, mostrando benefícios cardiometabólicos adicionais. Apresenta eficácia superior ao placebo e aos agonistas seletivos de GLP-1, consolidando-se como opção promissora para manejo da obesidade.
Lin, et.al., 2023	Weight loss efficiency and safety of tirzepatide: A Systematic review	Revisão Sistemática	Revisão com 10 estudos (9.873 pacientes) avaliou o tirzepatide em diabetes tipo 2 e obesidade. O medicamento promoveu perda de peso significativa comparado a placebo (-9,81 kg), GLP-1 (-1,05 kg) e insulina (-1,93 kg). Eventos adversos gastrointestinais foram mais frequentes, mas eventos graves e hipoglicemia foram menores.
Cai, et al., 2024	Tirzepatida como uma nova estratégia eficaz e segura para o tratamento da obesidade: uma revisão sistemática e meta-análise de ensaios clínicos randomizados. (Tirzepatide as a novel effective and safe strategy for treating obesity: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials)	Revisão Sistemática	A tirzepatida reduziu significativamente IMC, peso corporal ($\approx -10,6$ kg) e circunferência da cintura ($\approx -9,2$ cm) em comparação a placebo, insulina e agonistas de GLP-1, com efeito dose-dependente. Apresentou maior taxa de perda $\geq 20\%$ do peso (RR até 37,25).

Lira, et.al., 2023	Análise da eficácia a Tirzepatida como agente terapêutico para perda de peso em pacientes com obesidade	Revisão bibliográfica sistemática	Revisão sistemática mostrou que a Tirzepatida, agonista duplo de GIP e GLP-1, promove reduções de 8,6% a >20% do peso corporal, sobretudo com doses de 10–15 mg semanais. Ensaios clínicos apontaram superioridade em relação ao placebo e até à semaglutida, com benefícios adicionais na glicemia, perfil lipídico, função hepática e fatores de risco cardiovasculares.
Heise, et.al., 2023	Tirzepatide Reduces Appetite, Energy Intake, and Fat Mass in People With Type 2 Diabetes	Ensaio Clínico randomizado controlado	A tirzepatida, agonista duplo de GIP e GLP-1, mostrou eficácia superior à semaglutida e ao placebo em ensaio clínico de 28 semanas, promovendo perda de peso significativa, principalmente por redução de massa gorda, associada à menor ingestão calórica e maior saciedade.
Velastegui, et.al., 2023	Eficácia comparativa da tirzepatida, teneligliptina e empagliflozina na redução da HbA1c em pacientes com diabetes tipo 2: uma revisão sistemática e meta-análise	Revisão sistemática e meta-análise	Meta-análise com 21 ensaios clínicos (6.173 pacientes) comparou teneligliptina, tirzepatida e empagliflozina no controle glicêmico de DM2. Apenas a teneligliptina mostrou redução significativa da HbA1c (IC95% -0,97 a -0,30), enquanto tirzepatida e empagliflozina não tiveram efeito estatisticamente relevante. Conclui-se que a teneligliptina pode ser mais eficaz como monoterapia, embora sejam necessários novos estudos para confirmação.
Jastrewoff, et.al., 2022	Tirzepatida uma vez por semana para o tratamento da obesidade.	Ensaio clínico de fase 3	A tirzepatida promoveu reduções significativas de peso (até 20,9% em 72 semanas com 15 mg), com a maioria dos pacientes alcançando ≥5% e mais da metade ≥20% de perda. Também melhorou parâmetros cardiometabólicos.

Fonte: Autores, 2025.

As evidências disponíveis confirmam a eficácia da tirzepatida no manejo da obesidade em indivíduos com e sem diabetes, demonstrando desempenho superior a fármacos consolidados, como a semaglutida. Ensaios clínicos têm apontado reduções expressivas e clinicamente relevantes no peso corporal, associadas a melhorias significativas no controle glicêmico. Essa vantagem terapêutica é corroborada por uma maior proporção de pacientes alcançando reduções substanciais de peso, sem incremento significativo na ocorrência de eventos adversos graves (Guimarães, B.; et al., 2022; Jastreboff, A.; et al., 2022; Velastegui, J.; et al., 2023).

O desempenho da tirzepatida decorre de seu mecanismo de ação como agonista duplo de GIP e GLP-1, promovendo perda de peso consistente e benefícios cardiometabólicos, como redução da circunferência abdominal, melhora do perfil lipídico e controle da pressão arterial. Além disso, o fármaco tem demonstrado potencial efeito protetor contra a progressão para diabetes tipo 2. Os estudos evidenciam uma relação dose–resposta, na qual doses mais elevadas estão associadas a maior magnitude de perda de peso, com manutenção do efeito em acompanhamentos prolongados, superando placebo e outros agonistas seletivos de GLP-1 (Jastreboff, A.; et al., 2024; Lin, F.; et al., 2023; Rodrigues, P. J.; et al., 2024).

No que diz respeito à segurança, os eventos adversos relatados foram predominantemente gastrointestinais, em sua maioria leves a moderados, sem novos riscos relevantes identificados. Revisões sistemáticas e meta-análises reforçam a consistência desses achados, confirmando o perfil de eficácia e segurança da tirzepatida. Comparações com outros agentes hipoglicemiantes sugerem que, embora haja variabilidade no impacto sobre o controle glicêmico, o efeito sobre a obesidade se mostra mais robusto, posicionando a tirzepatida como uma opção de destaque nesse cenário.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A obesidade constitui uma condição crônica e multifatorial de elevada prevalência, representando um dos maiores desafios de saúde pública global, exigindo terapias inovadoras e eficazes. Nesse cenário, a tirzepatida se destaca como um agonista duplo de GIP e GLP-1, capaz de promover significativa perda de peso (em média 15 a 20% do peso corporal), além de benefícios metabólicos adicionais, como melhora do perfil glicêmico e redução do risco de progressão para diabetes tipo 2. Os principais efeitos adversos relatados concentram-se em sintomas gastrointestinais leves a moderados, geralmente transitórios, reforçando um perfil de segurança aceitável. O achado mais relevante reside na significativa perda de peso, associada à proteção cardiometabólica, consolidando a Tirzepatida como alternativa terapêutica promissora no manejo da obesidade, desde que utilizada com monitoramento adequado. A contribuição desse conhecimento para a comunidade científica e clínica é significativa, pois abre caminho para estratégias mais eficazes de controle da obesidade e prevenção de suas complicações crônicas.

Os autores deste estudo acordam com a publicação deste capítulo, a critério da Comissão Editorial. Portanto, não obtiveram nenhum ganho para a publicação, apenas a

divulgação científica e profissional do trabalho.

REFERÊNCIAS

- GUIMARÃES, B., et al. Evidências científicas sobre o uso de tirzepatida como tratamento da obesidade. *Brazilian Journal of Health Review*, Curitiba, v. 5, n. 4, p. 13632-13643, jul./ago. 2022. DOI: <https://doi.org/10.34119/bjhrv5n4-137>.
- RODRIGUEZ, P., et al. Semaglutide vs tirzepatide for weight loss in adults with overweight or obesity. *JAMA Internal Medicine*, v. 184, n. 9, p. 1056–1064, 2024.
- JASTREBOFF, A., et al. Tirzepatide for obesity treatment and diabetes prevention. *The New England Journal of Medicine*, v. 392, n. 10, p. 958–971, 2025.
- FORZANO, Im., et al. Tirzepatide: A systematic update. *International Journal of Molecular Sciences*, v. 23, n. 23, p. 14631, 2022.
- LIN, F. et al. Weight loss efficiency and safety of tirzepatide: A Systematic review. *PloS one*, v. 18, n. 5, p. e0285197, 2023.
- CAI, W. et al. 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*, v. 12, p. 1277113, 2024.
- LIRA, F. et al. *Análise da eficácia da Tirzepatida como agente terapêutico para perda de peso em pacientes com Obesidade*. *Brazilian Journal of Development*, v. 9, n. 5, p. 15805–15822, maio 2023. DOI: 10.34117/bjdv9n5-092.
- HEISE, Tim et al. Tirzepatide reduces appetite, energy intake, and fat mass in people with type 2 diabetes. *Diabetes Care*, v. 46, n. 5, p. 998–1004, 2023.
- LLERENA-VELASTEGUI, J., et al. Comparative Efficacy of Tirzepatide, Teneligliptin, and Empagliflozin in HbA1c Reduction in Patients with Type 2 Diabetes: A Systematic Review and Meta-Analysis. *International Journal of Medical and Surgical Sciences*, v. 10, n. 3, p. 1–18, set. 2023. DOI: 10.32457/ijmss.v10i3.2263.
- JASTREBOFF, Ania M. et al. Tirzepatide once weekly for the treatment of obesity. *The New England Journal of Medicine*, v. 387, n. 3, p. 205–216, 2022.