

TIRZEPATIDA NO MANEJO DA OBESIDADE: REVISÃO INTEGRATIVA

Larissa Lacerda Lodonio¹, David Nilson Gondim Alves¹, Rodrigo Toscano de Brito¹, Livia Romana Lima Gonçalves Arrais¹, Valéria Sampaio Freire Alencar¹, Eva Cristina Lopes Vieira Torres¹, Jackeline Lima Vidal¹, Laís Raquel Dantas de Oliveira², Joanderson Nunes Cardoso³

Resumo: A Tirzepatida mostra eficácia superior na redução de peso e controle glicêmico em comparação a terapias isoladas, mostrando ganhos metabólicos e impactos positivos na qualidade de vida dos pacientes. O objetivo é discutir sobre os principais achados na literatura sobre os benefícios e riscos do uso da Tirzepatida no controle do peso corporal. Revisão integrativa da literatura, realizada entre os meses de agosto a outubro do ano 2025. Com coleta de dados nas seguintes bases, Biblioteca Virtual da Saúde e PubMed. Utilizou-se dos descritores e MeSH para busca dos estudos nas bases, Tirzepatida AND emagrecimento; tirzepatide AND weight loss. Aplicados os seguintes critérios de inclusão: artigos publicados na íntegra na língua portuguesa, inglesa e espanhola nos últimos cinco anos. Com exclusão de artigos secundários e editoriais, com mais de cinco anos de publicação e que apresentassem fuga da temática principal desse estudo. Após esse processo os artigos foram escolhidos criteriosamente e incluído assim, 33 artigos científicos nesta pesquisa. A tirzepatida se destaca por ser um agonista duplo da GIP e GLP-1. Ela se mostrou superior no controle da glicemia em jejum, hemoglobina glicada e diminuição de peso, diminuindo as taxas de massa gorda. Contudo, é necessário um tratamento de longo prazo para atingir os resultados desejados e para manter esses resultados. Assim, no manejo do tratamento da diabetes tipo 2 e obesidade, a Tirzepatida tem se apresentado como uma inovação. A persistência no tratamento é essencial para alcançar os objetivos desejados, diminuindo a chance de rebote de peso.

Palavras-chave: tirzepatida; emagrecimento; tratamento; obesidade.

-
- 1 Acadêmico de Medicina pela Faculdade de Medicina de Juazeiro do Norte – IDOMED, Juazeiro do Norte-Ce, Brasil.
 - 2 Acadêmica de Medicina pela Faculdade de Medicina de Santa Maria – UNIFSM, Cajazeiras-PB, Brasil.
 - 3 Mestre em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina de Barbalha (FAMED). Barbalha-Ce, Brasil.

TIRZEPATIDE IN THE MANAGEMENT OF OBESITY: AN INTEGRATIVE REVIEW

Abstract: Tirzepatide shows superior efficacy in weight reduction and glycemic control compared to isolated therapies, demonstrating metabolic gains and positive impacts on patients' quality of life. The objective is to discuss the main findings in the literature regarding the benefits and risks of using tirzepatide in controlling body weight. An integrative literature review was conducted between August and October 2025. Data was collected from the following databases: Virtual Health Library and PubMed. The following descriptors and MeSH terms were used to search for studies in the databases: tirzepatide AND weight loss; tirzepatide AND weight loss. The following inclusion criteria were applied: articles published in full in Portuguese, English, and Spanish in the last five years. Secondary and editorial articles, articles published more than five years ago, and articles that deviated from the main theme of this study were excluded. After this process, the articles were carefully selected, and 33 scientific articles were included in this research. Tirzepatide stands out as a dual agonist of GIP and GLP-1. It has shown superiority in controlling fasting blood glucose, glycated hemoglobin, and weight loss, decreasing fat mass rates. However, long-term treatment is necessary to achieve and maintain the desired results. Thus, in the management of type 2 diabetes and obesity, tirzepatide has emerged as an innovation. Persistence in treatment is essential to achieve the desired goals, reducing the chance of weight rebound.

Keywords: tirzepatide; weight loss; treatment; obesity.

1 INTRODUÇÃO

A Tirzepatida, substância agonista dual dos receptores GIP/GLP-1, surge como alternativa para o manejo da obesidade e do diabetes tipo 2, com eficácia superior quando comparada aos agonistas isolados de GLP-1, por exemplo a semaglutida. A sua ação combinada, pode promover a redução significativa do peso e também melhora do controle glicêmico, o que pode ser benéfico no campo das doenças cardiometabólicas (Lira *et al.*, 2024; Pereira; Costa, 2023).

Com tantos avanços na saúde, a obesidade ainda continua sendo um grande problema na saúde global, concomitante as complicações da diabetes, doenças cardiovasculares e hipertensão (Zhang *et al.*, 2022). As mais variadas respostas ao tratamento farmacológico, incluindo a Tirzepatida, tem se tornado um desafio clínico significativo, visto que nem todos os pacientes apresentam a redução de peso em períodos iniciais do tratamento (Ramos; Oliveira, 2024).

Os dados informam que os principais problemas identificados estão na baixa adesão ao tratamento e a descontinuação precoce do tratamento, fatores estes que reduzem a sua eficácia (Carvalho; Barros, 2024). Há relatos de pacientes com efeitos adversos gastrointestinais, embora normalmente leve, mas que de forma direta impacta na continuidade terapêutica, exigindo dos profissionais estratégias de manejos diferentes para cada paciente (Jastrzebska *et al.*, 2022; Oliveira; Gonçalves, 2021).

Nestes casos, as possíveis soluções incluem a avaliação de cada caso, com base em preditores de resposta, como sexo, biomarcadores de função das células beta e níveis basais de HbA1c, que na maioria dos casos demonstraram associação com melhores desfechos metabólicos (Wilson *et al.*, 2022). A intervenção nutricional, como dietas cetogênicas de baixa caloria, apresentam uma potencialização dos efeitos da Tirzepatida, principalmente nos casos de esteatose hepática (Han *et al.*, 2022).

Estudos internacionais, descrevem que a Tirzepatida tem promovido benefícios adicionais no corpo dos indivíduos, como a redução da massa corporal e possível estímulo à termogênese, que é a via de ativação do tecido adiposo marrom, o que amplia seus benefícios além da simples restrição calórica. Esses resultados, apresentam mecanismos metabólicos complexos que terminam por diferenciar a Tirzepatida das demais terapias incretínicas (Kaplan *et al.*, 2022).

Estudos realizados na população brasileira, apresentam resultados parecidos com os dados internacionais. Porém, salienta-se que é preciso levar em consideração os fatores culturais e socioeconômicos que podem influenciar na adesão ao tratamento. Essa perspectiva é fundamental para que seja avaliada a possibilidade da disponibilidade da Tirzepatida em sistemas de saúde público (Ludvigsson *et al.*, 2023).

Além dos benefícios metabólicos, são perceptíveis os impactos positivos na qualidade de vida, melhorias da função física dos indivíduos e no bem-estar psicológico, especialmente nos indivíduos que apresentam limitações funcionais. Deste modo, pensando no tratamento centrado no paciente, essa substância demonstra ser promissora no tratamento não apenas em parâmetros clínicos, mas no cuidado a saúde mental (Martins; Souza, 2023).

Deste modo, é possível compreender que a Tirzepatida promove benefícios metabólicos e com o uso de estratégias nutricionais específicas seus efeitos podem ser potencializados na redução da esteatose hepática e melhora da sensibilidade insulínica. Outro ponto importante, é que o tratamento baseado em biomarcadores otimiza a resposta terapêutica e reduz as taxas de descontinuação.

2 MÉTODO

Esta é uma revisão integrativa da literatura conduzida sobre o pretexto de correlacionar o máximo de estudos científicos já publicados sobre uma determinada temática. Na ocasião esses estudos apontam opiniões diversas dos autores conforme seus resultados e discussões. A síntese desses resultados proporciona a oportunidade de compreender opiniões que se divergem ou colaboram entre si.

A coleta e análise de dados para este estudo ocorreu entre os meses de agosto a outubro do ano 2025 nas bases de dados Biblioteca Virtual da Saúde

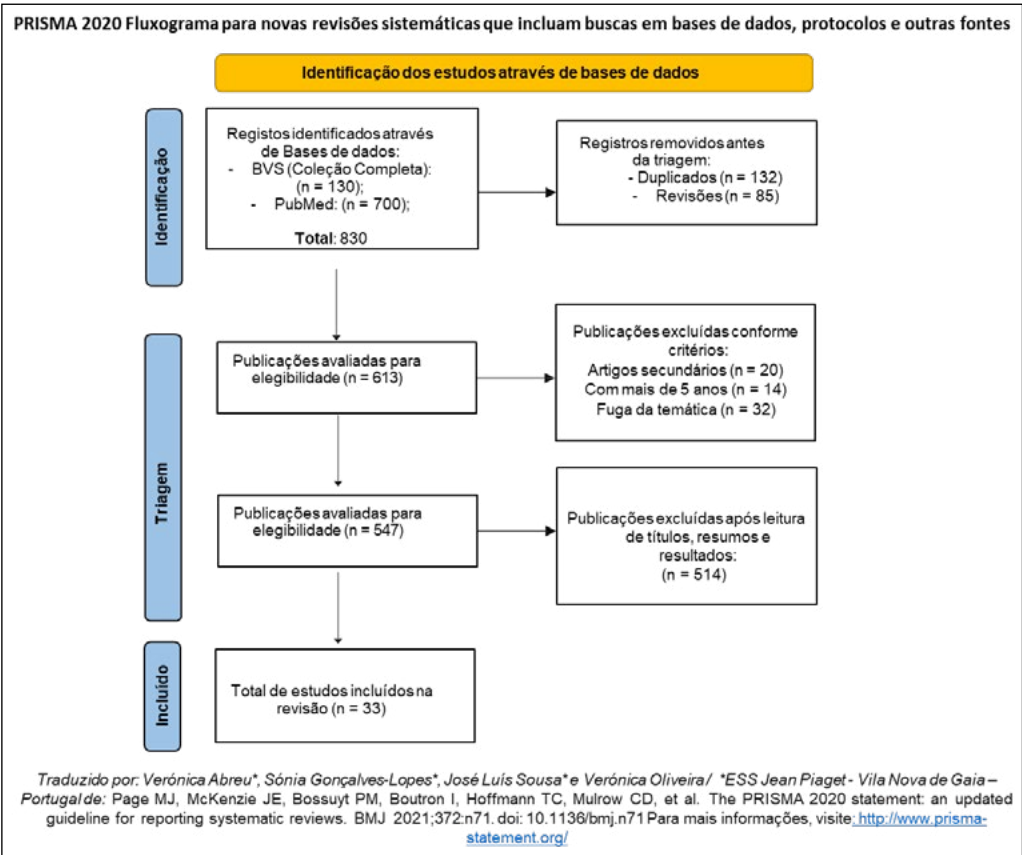
(BVS) e PubMed, com a aplicação dos seguintes Descritores e Mesh da Saúde, respectivamente, (Tirzepatida AND emagrecimento) e (tirzepatide AND weight loss).

Os critérios de elegibilidade para os estudos, foram: artigos publicados na íntegra na língua portuguesa, inglesa e espanhola nos últimos cinco anos. Foram excluídos os artigos secundários e editoriais, com mais de cinco anos de publicação e que apresentassem fuga da temática principal desse estudo.

3 RESULTADOS

A coleta de dados desta pesquisa foi exposta em um fluxograma para melhor apreciação por parte dos leitores. Foi escolhido o Fluxograma PRISMA (Figura 1), ifundido nas mais variadas revisões de literatura.

Figura 1: Dados referente ao processo de coleta de dados dos artigos nas bases de dados, conforme os descritores (Tirzepatida AND emagrecimento).



Fonte: Própria autoria (2025)

Após o processo de filtragem, os artigos foram analisados de maneira criteriosa por meio de avaliação duplo cego. A busca se concentrou em artigos que pudessem responder o objetivo central da pesquisa e trazer resultados promissores ou desafiadores sobre o tratamento com Tirzepatida.

A princípio foram localizados 830 estudos que tinham em sua composição (título, resumo, texto) assuntos correlacionados a Tirzepatida. Após aplicação dos filtros já mencionados anteriormente, ficaram 547 estudos para uma leitura mais aprofundada. Após todo processo criterioso foram incluídos 33 artigos científicos nesta pesquisa. Um ponto que vale salientar, é que a maioria eram estudos recentes do ano 2025, que sugere que esta temática está em ascensão.

4 DISCUSSÃO

A eficiência da tirzepatida tem se mostrado superior em ensaios clínicos quando comparados a outros agonistas do receptor de GLP-1 isolados em relação ao controle glicêmico e à redução do peso corporal. Quando comparada com a semaglutida 2,4mg, as doses de 10mg e 15mg de tirzepatida promovem reduções superiores de hemoglobina glicada e no peso de pacientes com diabetes tipo 2 (Ciudin *et al.*, 2025; Hamza; Papamargaritis; Davies, 2025).

O mecanismo que dá origem aos efeitos do tirzepatida é a modulação das vias metabólicas tanto de GIP, quanto de GLP-1. Quando analisa os efeitos metabólicos é possível observar que há uma redução de aminoácidos de cadeia ramificada (BCAA) de forma mais pronunciada do que a dulaglutida, mostrando uma sensibilização da insulina que vai além da perda de peso (Pirro *et al.*, 2022; Várkonyi *et al.*, 2023).

Essas alterações metabólicas também atingem efeitos na composição corporal e na ingestão de alimentos. Embora a redução no apetite da tirzepatida seja comparável com a da semaglutida, a tirzepatida promove diminuição muito maior da massa gorda. Isso significa que a tirzepatida atua diretamente no metabolismo do tecido adiposo e na utilização outros substratos energéticos, como a gordura (Heise *et al.*, 2023).

Protocolos de pesquisa estão buscando entender a grande perda de peso que a tirzepatida é capaz de proporcionar. A ideia inicial é de que um dos alvos terapêuticos da tirzepatida causa um processo que transforma o tecido adiposo branco em tecido adiposo marrom e estimula a termogênese, o que explicaria a grande perda de peso dos pacientes e a manutenção do gasto energético (Herman *et al.*, 2025).

A interação entre medidas medicamentosas e nutricionais também revela associações que podem ser bastante importante em casos de patologias, como a esteatose hepática. A combinação da tirzepatida e de dietas cetogênicas de muito baixa calorias se mostrou muito superior quando foi comparada com dieta hipercalórica que normalmente é utilizada. Isso demonstra que a

dieta cetogênica de baixa caloria pode potencializar os efeitos da tirzepatida, diminuindo a rigidez hepática e da esteatose (Schiavo *et al.*, 2025).

Em relação à perda de peso, os pacientes não apresentam a mesma resposta, mas a persistência do tratamento se torna um fator importante. Pacientes que foram classificados como “aqueles que respondem tardiamente” (perda <5% em 12 semanas) ainda podem alcançar perdas mais consideráveis (>5%) se o tratamento for continuado até 72 semanas, desafiando a prática de descontinuação precoce (Ard *et al.*, 2025).

Contudo é importante ressaltar que a resposta inicial também é considerada um fator de prognóstico. Pacientes que apresentaram reduções mais precoces de glicemia em jejum ou no peso tendem a manifestar melhores resultados à longo prazo. Assim, é possível inferir que o acompanhamento do paciente nas primeiras semanas é essencial para ajustes terapêuticos (Giorgino *et al.*, 2025).

Existe preditores de respostas que podem ser usados para personalizar o tratamento de cada paciente. Há estudos que indicam que mulheres com menores níveis basais de hemoglobina glicada e biomarcadores específicos de funções das células beta, como HOMA-B elevado, estão mais associados com uma maior probabilidade de chegar em metas mais altas e manter perdas glicêmicas e ponderais (Pearson *et al.*, 2025).

A eficácia da tirzepatida também pode sofrer alterações quando é levado em consideração em qual estágio reprodutivo a mulher está devido ao impacto hormonal. Estudos mostram que as reduções mais significativas de peso e de circunferência da cintura são de mulheres na pré, peri e pós-menopausa, mostrando que as alterações hormonais do climatério são mais favoráveis aos efeitos do tirzepatida (Tchang *et al.*, 2025).

Os resultados da tirzepatida podem sofrer alterações quando se compara diferentes etnias. Em populações do Japão com diabetes mellitus tipo 2, a tirzepatida causou reduções de peso bem significativas e melhores condições cardíacas e metabólicas. Contudo, a perda de peso foi ligeiramente menor quando comparada com populações ocidentais, provavelmente isso se deve às diferenças no índice de massa corporal das populações (Yamauchi *et al.*, 2025).

A perda de peso e o controle glicêmico causada pelo tirzepatida é um processo complexo. Os estudos sugerem que a diminuição das taxas da hemoglobina glicada é impulsionada pela perda de peso, sendo assim a perda de peso é o mecanismo central para todos os efeitos que esse medicamento causa no paciente (Vilsboll *et al.*, 2025).

A superioridade da tirzepatida no controle do metabolismo faz com que os pacientes permaneçam mais tempo dentro das metas terapêuticas, em relação à hemoglobina glicada (<7%) e a redução do peso (>5%), quando comparadas com a insulina degludeca ou a semaglutida 1mg. Isso faz com que

haja uma diminuição no risco de cardiovascular e complicações a longo prazo (Bergman *et al.*, 2025).

No entanto, os benefícios dessa medicação enfrentam desafios em relação à aderência do tratamento e a dosagem. Estudos indicam que a perda de peso em ambiente clínico é inferior quando comparados com os ensaios randomizados. Isso ocorre devido à descontinuação precoce do tratamento e utilização do medicamento em subdoses (Gasoyan *et al.*, 2025; Thomsen *et al.*, 2025).

Nesse contexto, as evidências mostradas no uso clínico constataam que a eficácia da tirzepatida depende da persistência do tratamento. Em estudos de coorte com pacientes que possuem diabetes mellitus tipo 2, a tirzepatida mostrou-se superior em relação a outros medicamentos que atuam apenas na GLP-1. Houve reduções bruscas de hemoglobina glicada e de peso, principalmente em pacientes que nunca haviam realizado tratamento com as incretinas (Mody *et al.*, 2025).

Mesmo diante de tantas vantagens e melhorias na qualidade de vida, a tolerância gastrointestinal é uma preocupação que deve ser levada em consideração. A ocorrência de efeitos gastrointestinais na maioria das vezes é de gravidade leve a moderada e ocorre principalmente durante o escalonamento da dose (Rubino *et al.*, 2025).

Gibble *et al.* (2025) relata que a melhoria na qualidade de vida dos pacientes que utilizam a tirzepatida é algo de grande relevância. Essa melhora não é apenas na saúde mas também no âmbito do bem-estar físico e psicossocial e se relaciona principalmente às limitações físicas existentes antes do uso da medicação.

Do ponto de vista farmacológico e econômico dos Estados Unidos, a tirzepatida é vista como uma estratégia custo, em que se consegue resultados máximos com mínimo de recursos. Modelos indicam que, devido à sua grande eficácia na diminuição do peso e no controle de comorbidades, a tirzepatida oferece uma relação custo efetiva muito mais favorável que a semaglutida e liraglutida no tratamento da obesidade (Liu *et al.*, 2025).

Essa questão econômica também corrobora para as análises feitas no Reino Unido. Quando comparado com outros medicamentos que estão no mercado, a tirzepatida tem um custo razoável levando em consideração os vários quilos que o paciente irá perder. Nesse contexto, a dose de 15mg de tirzepatida se mostra a mais custo-benefício para atingir metas agressivas de perda de peso ($\geq 15\%$ ou $\geq 20\%$), melhorando a redistribuição de recursos de saúde (Evans *et al.*, 2025).

Contudo, em outros contextos europeus e nos Emirados Árabes Unidos a análise da tirzepatida de custo por perda de peso do paciente sugere que a semaglutida é superior. Assim, é importante destacar que é necessário levar

em consideração as variações de preços e dos sistemas de saúde de cada local quando estiver avaliando (Reitzel *et al.*, 2023).

A aplicabilidade da tirzepatida vai além da diabetes mellitus tipo 2, alcançando também a obesidade e suas várias comorbidades. O programa SURMOUNT e estudos satélites indicam uma redução considerável da síndrome de apnéia e hipopnéia obstrutiva do sono (SAHOS) e melhoria nos desfechos de insuficiência cardíaca congestiva (ICC) com fração de ejeção preservada. Isso amplia os horizontes de uso da medicação (Hamza; Papamargaritis; Davies, 2025).

É importante ressaltar que o tratamento a longo prazo é necessário para manter os resultados que foram alcançados. Estudos indicam que a descontinuação da tirzepatida leva a um ganho de peso rebote importante, reforçando que a obesidade é uma doença crônica e requer cuidados contínuos, assim como ocorre na hipertensão arterial sistêmica e a diabetes (Hamza; Papamargaritis; Davies, 2025; Thomsen *et al.*, 2025).

Assim, a tirzepatida representa um avanço significativo, ultrapassando barreiras impostas por outras terapias anteriores. Contudo, também requer estudos que foquem em efeitos cardiovasculares a longo prazo e na elucidação completa dos mecanismos que ela atua no metabolismo, fazendo com que seja consolidada também como um medicamento no tratamento das doenças cardiometabólicas (Várkonyi *et al.*, 2023; Hamza; Papamargaritis; Davies, 2025).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Tirzepatida desponta como uma inovação terapêutica de grande relevância no manejo do diabetes tipo 2 e da obesidade, demonstrando eficácia superior tanto no controle glicêmico quanto na redução de peso em comparação a agonistas isolados do receptor de GLP-1. Os resultados consistentes em diferentes ensaios clínicos reforçam sua robustez e ampliam as perspectivas de utilização em cenários clínicos diversos.

Os mecanismos de ação dual GIP/GLP-1 conferem à Tirzepatida uma potência ampliada, que vai além da simples perda de peso, envolvendo alterações metabólicas profundas e melhorias na sensibilidade insulínica. Essa característica sugere um potencial de impacto duradouro sobre o risco cardiometabólico, consolidando o fármaco como uma ferramenta estratégica no tratamento integrado.

A aplicabilidade clínica da Tirzepatida é reforçada por sua consistência em diferentes populações, estágios reprodutivos e etnias, além de benefícios adicionais em condições associadas à obesidade, como apneia obstrutiva do sono e insuficiência cardíaca. Esses achados ampliam o espectro de sua relevância terapêutica e destacam sua versatilidade no manejo de doenças complexas.

Do ponto de vista prático, a persistência no tratamento mostra-se essencial para sustentar os benefícios alcançados, uma vez que a interrupção precoce pode levar ao rebote de peso e perda de controle glicêmico. Esse aspecto reforça a necessidade de estratégias de adesão e acompanhamento contínuo, tratando a obesidade e o diabetes como condições crônicas que exigem manejo prolongado.

A análise farmacoeconômica indica que, em determinados cenários, a Tirzepatida pode ser uma opção custo-efetiva, especialmente quando considerada a magnitude da perda de peso e o impacto sobre comorbidades. Contudo, variações regionais de preço e sistemas de saúde devem ser cuidadosamente avaliadas para otimizar sua incorporação em políticas públicas e práticas clínicas.

Em síntese, a Tirzepatida representa um marco no tratamento das doenças cardiometabólicas, oferecendo benefícios superiores e sustentados. Futuras pesquisas devem aprofundar sua avaliação em desfechos cardiovasculares de longo prazo e explorar plenamente os mecanismos mediados pelo GIP, consolidando seu papel como pilar terapêutico em um cenário de crescente demanda por soluções eficazes e duradouras.

REFERÊNCIAS

ARD, J. *et al.* Weight reduction over time in tirzepatide-treated participants by early weight loss response: Post hoc analysis in SURMOUNT-1. **Diabetes, Obesity and Metabolism**, v. 27, n. 9, p. 5064–5071, 2025.

BERGMAN, B. K. *et al.* Time spent in glycaemic control with sustained body weight reduction with tirzepatide: A post hoc analysis of the SURPASS clinical trial programme. **Diabetes, Obesity and Metabolism**, v. 27, n. 6, p. 3223–3232, 2025.

CAMPBELL, J. E. *et al.* GIPR/GLP-1R dual agonist therapies for diabetes and weight loss—chemistry, physiology, and clinical applications. **Cell Metabolism**, v. 35, n. 9, p. 1519-1529, 2023.

CARVALHO, Giulia Morais Leandro; BARROS, Laiza Alencar Santos. Tirzepatida: a nova promessa contra a obesidade. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 7, n. 3, 2024. DOI: 10.34119/bjhrv7n3-100.

CIUDIN, A. *et al.* Indirect comparative efficacy and safety of tirzepatide 10 and 15 mg versus semaglutide 2.4 mg for the management of obesity and overweight in patients with type 2 diabetes. **Diabetes, Obesity and Metabolism**, v. 27, n. 9, p. 4709–4719, 2025.

EVANS, M. *et al.* Analysis of Tirzepatide Acquisition Costs and Weight Reduction Outcomes in the United Kingdom: Insights from the SURMOUNT-1 Study. **Advances in Therapy**, v. 42, p. 2821–2832, 2025.

GASOYAN, H. *et al.* Changes in weight and glycemic control following obesity treatment with semaglutide or tirzepatide by discontinuation status. **Obesity**, v. 33, n. 9, p. 1657–1667, 2025.

GIBBLE, T. H. *et al.* Tirzepatide and health-related quality of life in adults with obesity or overweight: Results from the SURMOUNT-3 phase 3 randomized trial. **Diabetes, Obesity and Metabolism**, v. 27, n. 8, p. 4268–4279, 2025.

GIORGINO, F. *et al.* Early Fasting Serum Glucose or Weight Reduction With Tirzepatide and Metabolic Outcomes in People With Type 2 Diabetes: A Post Hoc Analysis of the SURPASS Trials. **Diabetes Care**, v. 48, n. 5, p. 790–798, 2025.

HAMZA, M.; PAPAMARGARITIS, D.; DAVIES, M. J. Tirzepatide for overweight and obesity management. **Expert Opinion on Pharmacotherapy**, v. 26, n. 1, p. 31–49, 2025.

HAN, Jae; *et al.* Tirzepatide and its role in obesity management: a systematic review. **Obesity Reviews**, v. 23, n. 12, e1356, 2022.

HEISE, T. *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.

HERMAN, R. *et al.* Effect of tirzepatide-induced weight loss on adipose tissue in obesity: rationale and design of the randomized placebo-controlled Tirzepatide Brown and Beige Adipose Tissue Activation (TABFAT) trial. **Trials**, v. 26, n. 300, 2025.

JASTRZEBSKA, Ewa; *et al.* Tirzepatide for weight management in adults with obesity: results from SURMOUNT-1 trial. **New England Journal of Medicine**, v. 387, n. 3, p. 205–216, 2022.

KAPLAN, Lee; *et al.* Comparative efficacy of tirzepatide versus semaglutide in weight reduction. **Diabetes, Obesity and Metabolism**, v. 24, n. 5, p. 789–798, 2022.

LIRA, Francisca Evelyn Abreu *et al.* Eficácia da tirzepatida no manejo clínico da obesidade em adultos: uma revisão da literatura. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 7, 2024. DOI: <https://doi.org/10.51891/rease.v10i7.14912>.

LIU, L.; CUI, J.; NEIDECKER, M. V.; NAHATA, M. C. Tirzepatide vs semaglutide and liraglutide for weight loss in patients with overweight or obesity without diabetes: A short-term cost-effectiveness analysis in the United States. **Journal of Managed Care & Specialty Pharmacy**, v. 31, n. 5, p. 441–450, 2025.

LUDVIGSSON, Jonas; *et al.* Safety profile of tirzepatide in obese adults: pooled analysis of clinical trials. **Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism**, v. 108, n. 2, p. 456–468, 2023.

MAŁECKI, M. T. *et al.* Predictors of ≥15% Weight Reduction and Associated Changes in Cardiometabolic Risk Factors With Tirzepatide in Adults With Type 2 Diabetes in SURPASS 1–4. **Diabetes Care**, v. 46, n. 12, p. 2292–2299, 2023.

MARTINS, Camila; SOUZA, Rafael. Tirzepatida e obesidade: perspectivas para o tratamento farmacológico no Brasil. **Revista Brasileira de Endocrinologia e Metabologia**, v. 66, n. 4, p. 321-330, 2023.

MODY, R. *et al.* Association of tirzepatide with glycaemic control and weight loss in a real world cohort of patients with type 2 diabetes from the United States. **Diabetes, Obesity and Metabolism**, v. 27, n. 6, p. 3453-3463, 2025.

NAUCK, M. A.; D'ALESSIO, D. A. Tirzepatide, a dual GIP/GLP-1 receptor co-agonist for the treatment of type 2 diabetes with unmatched effectiveness regarding glycaemic control and body weight reduction. **Cardiovascular Diabetology**, v. 21, n. 169, 2022.

OLIVEIRA, Fernanda; GONÇALVES, Maria Eduarda. Tirzepatida e obesidade: avanços recentes na terapêutica. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, v. 22, n. 1, p. 77-88, 2021.

PEARSON, E. R. *et al.* Predictors of Initial and Sustained Glycemic and Weight Response to Tirzepatide: A Post Hoc Analysis of SURPASS-4. **Diabetes**, v. 74, p. 1850–1862, 2025.

PEREIRA, Ana; COSTA, Ricardo. Tirzepatida e o manejo da obesidade: revisão narrativa. **Revista Saúde em Debate**, v. 47, n. 2, p. 112-125, 2023.

PIRRO, V. *et al.* Effects of Tirzepatide, a Dual GIP and GLP-1 RA, on Lipid and Metabolite Profiles in Subjects With Type 2 Diabetes. **The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism**, v. 107, n. 2, p. 363–378, 2022.

RAMOS, Vinicius Camilo Gomes; OLIVEIRA, Juliana Goldfarb. O uso de tirzepatida no combate à obesidade: uma análise dos benefícios e efeitos adversos. **Revista Científica Multidisciplinar**, v. 11, n. 1, p. 500-515, 2024. DOI: 10.35621/23587490. V.11, n.1, p.500-515.

REITZEL, S. B. *et al.* Semaglutide versus tirzepatide for people with type 2 diabetes: cost of glycemic control in Austria, the Netherlands, Lithuania, and the United Arab Emirates. **Current Medical Research and Opinion**, v. 39, n. 8, p. 1055-1060, 2023.

RODRIGUEZ, P. J. *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.

RUBINO, D. M. *et al.* Gastrointestinal tolerability and weight reduction associated with tirzepatide in adults with obesity or overweight with and without type 2 diabetes in the SURMOUNT-1 to -4 trials. **Diabetes, Obesity and Metabolism**, v. 27, n. 4, p. 1826–1835, 2025.

SCHIAVO, L. *et al.* Beyond Weight Loss: Comparative Effects of Tirzepatide Plus Low-Energy Ketogenic Versus Low-Calorie Diet on Hepatic Steatosis and Stiffness in MASLD. **Nutrients**, v. 17, n. 15, p. 2409, 2025.

SINHA, R.; PAPAMARGARITIS, D.; SARGEANT, J. A.; DAVIES, M. J. Efficacy and Safety of Tirzepatide in Type 2 Diabetes and Obesity Management. **Journal of Obesity & Metabolic Syndrome**, v. 32, p. 25-45, 2023.

TCHANG, B. G. *et al.* Body weight reduction in women treated with tirzepatide by reproductive stage: a post hoc analysis from the SURMOUNT program. **Obesity**, v. 33, n. 5, p. 851-860, 2025.

THOMSEN, R. W. *et al.* Real-world evidence on the utilization, clinical and comparative effectiveness, and adverse effects of newer GLP-1RA-based weight-loss therapies. **Diabetes, Obesity and Metabolism**, v. 27, suppl. 2, p. 66-88, 2025.

VÁRKONYI, T. T. *et al.* Perspectives on weight control in diabetes – Tirzepatide. **Diabetes Research and Clinical Practice**, v. 202, art. 110770, 2023.

VILJOEN, A. *et al.* Time to Reach Glycaemic and Body Weight Loss Thresholds with Tirzepatide in Patients with Type 2 Diabetes: A Pre-planned Exploratory Analysis of SURPASS-2 and SURPASS-3. **Diabetes Therapy**, v. 14, p. 925-936, 2023.

VILSBOLL, T. *et al.* HbA1c reduction with tirzepatide in people with type 2 diabetes: The contribution of weight loss assessed by a mediation analysis. **Diabetes, Obesity and Metabolism**, v. 27, n. 10, p. 5498-5505, 2025.

WADDEN, T. A. *et al.* Tirzepatide after intensive lifestyle intervention in adults with overweight or obesity: the SURMOUNT-3 phase 3 trial. **Nature Medicine**, v. 29, p. 2909-2918, 2023.

WILSON, James; *et al.* Dual GIP and GLP-1 receptor agonist tirzepatide in obesity treatment: clinical outcomes. **Lancet Diabetes & Endocrinology**, v. 10, n. 9, p. 623-635, 2022.

YAMAUCHI, T. *et al.* Efficacy and safety of once-weekly tirzepatide in Japanese participants with type 2 diabetes who have obesity or overweight: Subpopulation analysis of the SURMOUNT-2 trial. **Diabetes, Obesity and Metabolism**, v. 27, n. 8, p. 4557-4566, 2025.

ZHANG, Wei; *et al.* Tirzepatide in obesity and type 2 diabetes: integrated analysis. **Nature Medicine**, v. 28, n. 9, p. 1800-1810, 2022.