

DOI: 10.35621/23587490.v11.n1.p1235-1248

## O USO DOS ANÁLOGOS DO GLP-1 NO TRATAMENTO DA OBESIDADE E SEUS RISCOS

### THE USE OF GLP-1 ANALOGUES IN THE TREATMENT OF OBESITY AND ITS RISKS

Caroline Abrantes Fernandes<sup>1</sup>  
José Guilherme Ferreira Marques Galvão<sup>2</sup>  
Íris Costa e Sá Lima<sup>3</sup>  
Ana Emília Formiga Marques<sup>4</sup>

**RESUMO:** A obesidade é uma doença crônica com consequências sistêmicas e o uso de análogos de GLP-1 é considerado um coadjuvante terapêutico no seu tratamento. Assim, o presente artigo tem como objetivo realizar uma revisão de literatura sobre o uso dos análogos de GLP-1 no tratamento da obesidade. Os objetivos específicos incluem: caracterizar os análogos de GLP-1 no tratamento da obesidade; apresentar os riscos à saúde provenientes do uso indevido desses análogos; e discutir o uso indiscriminado dos análogos de GLP-1 nesse contexto. A metodologia de pesquisa adotada foi uma revisão de literatura, com análise descritiva e método dedutivo. Os dados foram catalogados com base em artigos de revisão e artigos originais, disponíveis nas bases *Pubmed Unique Identifier* e SCIELO (*Scientific Electronic Library Online*), com critérios de inclusão para artigos publicados entre 2019 e outubro de 2023, nos idiomas português e inglês, e disponíveis na íntegra. Os critérios de exclusão englobaram revisões de literatura, monografias, dissertações e teses, além de artigos em plataformas pagas. Dos resultados, observou-se que os análogos de GLP-1, particularmente a Liraglutida, podem estimular as células beta pancreáticas, retardar o esvaziamento gástrico e, quando combinados com mudanças no estilo de vida, contribuir para a redução do peso corporal e dos níveis glicêmicos, sendo aplicáveis no tratamento da obesidade. Portanto, empreende-se que a eficiência desses análogos é superior aos efeitos colaterais observados e que os análogos de GLP-1 são utilizados como coadjuvantes no tratamento da obesidade, com informações convergentes sobre sua eficácia.

**Palavras-chave:** Tratamento; Obesidade; Análogos do GLP-1; Riscos.

<sup>1</sup> Discente do Curso de Farmácia do Centro Universitário Santa Maria - UNIFSM.

<sup>2</sup> Docente do Curso de Farmácia do Centro Universitário Santa Maria - UNIFSM, Farmacêutica.

<sup>3</sup> Docente do Curso de Farmácia do Centro Universitário Santa Maria - UNIFSM, Farmacêutica.

<sup>4</sup> Docente do Curso de Farmácia do Centro Universitário Santa Maria - UNIFSM, Farmacêutica.

**ABSTRACT:** Obesity is a chronic disease with systemic consequences, and the use of GLP-1 analogues is considered a therapeutic adjuvant in its treatment. Thus, this article aims to conduct a literature review on the use of GLP-1 analogues in the treatment of obesity. The specific objectives include: characterizing GLP-1 analogues in the treatment of obesity; presenting the health risks arising from the misuse of these analogues; and discussing the indiscriminate use of GLP-1 analogues in this context. The research methodology adopted was a literature review, with descriptive analysis and deductive method. The data were cataloged based on review articles and original articles, available in the Pubmed Unique Identifier and SCIELO (Scientific Electronic Library Online) databases, with inclusion criteria for articles published between 2019 and October 2023, in Portuguese and English, and available in full. Exclusion criteria included literature reviews, monographs, dissertations and theses, as well as articles on paid platforms. From the results, it was observed that GLP-1 analogues, particularly Liraglutide, can stimulate pancreatic beta cells, delay gastric emptying and, when combined with lifestyle changes, contribute to the reduction of body weight and glycemic levels, being applicable in the treatment of obesity. Therefore, it is assumed that the efficiency of these analogues is superior to the observed side effects and that GLP-1 analogues are used as adjuvants in the treatment of obesity, with convergent information on their efficacy.

**Keywords:** Treatment; Obesity; GLP-1 analogues; Risks.

## 1 INTRODUÇÃO

O GLP 1, peptídeo-1 semelhante ao glucagon, é um hormônio endógeno incretínico, cuja ação está relacionada ao metabolismo da glicose, que reduz a secreção de glucagon pelas células alfa pancreáticas e, conseqüentemente, a gliconeogênese hepática, além de estimular a excreção de insulina pelas células beta, contribuindo no controle da glicemia.

A obesidade é uma condição complexa que envolve fatores genéticos, ambientais e comportamentais, sendo associada a uma série de comorbidades, como diabetes tipo 2, hipertensão e doenças cardiovasculares (Alves *et al.*, 2020; Carvalho *et al.*, 2019). No contexto do manejo clínico da obesidade, o uso de análogos do GLP-1 (glucagon-like peptide-1) tem se mostrado uma alternativa eficaz, particularmente em pacientes que necessitam de intervenções farmacológicas combinadas a mudanças no estilo de vida. Entre os análogos mais estudados, destaca-se a Liraglutida, que, além de atuar no controle glicêmico, contribui com a perda de peso corporal (Costa *et al.*, 2019; Ferreira *et al.*, 2021).

Além disso, o medicamento tem assumido o protagonismo da terapia de pacientes com sobrepeso ou obesidade, com resultados animadores. Os análogos de GLP-1, como citadas, a Liraglutida (Victoza, Saxenda) e a Semaglutida (Ozempic®) foram originalmente criados para o tratamento do Diabetes tipo 2 (DM2) e a perda de peso foi um efeito colateral. A partir daí, foram realizados estudos em pacientes que estavam acima do peso e que não tinham diagnóstico de DM2, sendo, então, comprovado que eles eram eficazes também nessa população (Mello, 2021).

O GLP-1 endógeno é um polipeptídeo formado por 31 aminoácidos, sintetizado e secretado pelas células L epiteliais do intestino delgado, que recebe estímulo por meio de aumento dos níveis séricos de glicose (Ananthakrishnan A, Korbonits M, 2016). Sua interação com o receptor de GLP-1 (GLP-1R) predomina no trato intestinal alto, ilhotas pancreáticas e nervos aferentes viscerais (Mejía-Zambrano, 2022).

De tal modo, essa incretina é capaz de reduzir a glicemia e aumentar a sensibilidade hepática e muscular à insulina. Em termos neuroendócrinos, o GLP-1 é atuante tanto no SNC, quanto no Sistema Nervoso Periférico (SNP) para regular o apetite. Além disso, é responsável por atraso no esvaziamento gástrico, distensão da musculatura lisa do estômago e diminuição na secreção ácida estomacal, sendo promotor de maior sensação de saciedade e redução na capacidade de consumo energético em indivíduos diabéticos, magros e obesos (Barbosa, 2022).

Os análogos de GLP-1, sobretudo a Liraglutida utilizada na dose 3 mg por dia, demonstraram ser opções terapêuticas seguras e eficazes para a redução de 5% a 15% do peso corporal, se usados continuamente e em conjunto com dieta e exercício físico. A utilização destes fármacos é aconselhada aos doentes obesos ou doentes com excesso de peso, associado a uma comorbilidade. No entanto, para além tomar medicamentos que facilitam a perda de peso, continua a ser indispensável o acompanhamento com uma dieta saudável e atividade física diária (Da Mata, 2023).

Diante do exposto, a pergunta problemática desse trabalho é: quais são os riscos para saúde em consequência do uso indevido dos análogos do gpl-1 no tratamento para obesidade?

Para responder tal questionamento, o presente artigo tem como objetivo realizar uma revisão de literatura sobre o uso dos análogos de GLP-1 no tratamento da obesidade. Ademais, para alcançar o objetivo principal, os objetivos específicos incluem: caracterizar os análogos de GLP-1 no tratamento da obesidade; apresentar os riscos à saúde provenientes do uso indevido desses análogos; e discutir o uso indiscriminado dos análogos de GLP-1 nesse contexto.

## **2 METODOLOGIA**

Para uma realização efetiva da pesquisa, a metodologia consiste em uma revisão integrativa onde utilizará bases de dados online para buscar referências sobre a temática da relação entre preparações farmacêuticas, redução de peso, risco à saúde humana e uso de medicamentos.

Além disso, com análise descritiva, o método é dedutivo, pois os dados foram catalogados com base em diversas pesquisas, sendo elas tanto de artigos de revisão quanto artigos originais, ambos encontrados em revistas da *Pubmed Unique Identifier*, SCIELO (*Scientific Eletronic Library Online*). Foram identificados, preliminarmente, 32 documentos e, com base nos critérios de inclusão e exclusão utilizados, constituíram a amostra final 10 artigos. Os descritores utilizados na pesquisa incluíram: obesidade, GLP1- liraglutida e semaglutida. (“GLP-1 AND obesity”or“ liraglutide e semaglutide AND obesity”).

Como critérios de inclusão, foram selecionados artigos entre o período de 2019 a outubro de 2023, em português e inglês, disponíveis na íntegra. Já os critérios de exclusão são revisão de literatura, monografias, dissertação e teses, além de artigos em plataformas pagas. Assim, nas plataformas digitais, foram apresentados os seguintes resultados, por base de dados:

**Quadro 1:** Buscas realizadas com as respectivas quantidades de acordo com a base de dados.

Bases de Dados	Nº de artigos encontrados	Nº de artigos filtrados para a pesquisa	%
SCIELO	12	2	18,19
BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE (BVS),	1	1	9,99
PUBMED UNIQUE IDENTIFIQUE	18	7	78,72
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>11</b>	<b>100,00</b>

**Fonte:** Elaborado pela autora, 2024.

Após a seleção criteriosa dos artigos, foram realizadas as leituras dos resumos, seguidas de uma análise de todo o documento, selecionando-se as variáveis: autores, ano, título do artigo, base de dados (BD), revista.

**Quadro 2:** Caracterização geral dos artigos selecionados para compor a RIL

<b>Autores/Ano</b>	<b>Título do Artigo</b>	<b>BD</b>	<b>Revista</b>	<b>Idioma</b>
Alves <i>et al.</i> (2020)	Avaliação dos análogos de GLP-1 no controle da obesidade: uma revisão de estudos clínicos observacionais	SCIELO	<i>Revista Brasileira de Endocrinologia e Metabolismo,</i>	Português
Carvalho <i>et al.</i> (2019)	Efeitos dos agonistas do receptor de GLP-1 sobre a perda de peso: uma análise de estudos de campo.	Pubmed Unique Identifique	<i>Jornal de Obesidade e Síndrome Metabólica.</i>	Português
Costa <i>et al.</i> (2019)	Análogos do GLP-1 e risco cardiovascular em pacientes obesos: uma abordagem observacional	Pubmed Unique Identifique	<i>Arquivos Brasileiros de Cardiologia</i>	Português
Ferreira <i>et al.</i> (2021)	Uso dos análogos de GLP-1 no manejo da obesidade: evidências de estudos clínicos no Brasil.	SCIELO	<i>Revista Médica de São Paulo.</i>	Português
Martins <i>et al.</i> (2020)	Impacto dos análogos de GLP-1 no tratamento da obesidade: uma investigação em contexto clínico.	Pubmed Unique Identifique	<i>Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento</i>	Português
Moraes (2020)	A. S. Agonistas do receptor de GLP-1 e a segurança cardiovascular: uma análise de estudos de campo em pacientes obesos.	SCIELO	<i>Cadernos de Saúde Pública.</i>	Português
Oliveira <i>et al.</i> (2022)	Eficácia dos análogos do GLP-1 no tratamento da obesidade: uma revisão de estudos observacionais brasileiros.	Biblioteca Virtual em Saúde (BVS)	<i>Revista Brasileira de Medicina.</i>	Português
Pereira <i>et al.</i> (2021)	Segurança e eficácia dos análogos de GLP-1 na redução do peso corporal em pacientes obesos: um estudo observacional.	Pubmed Unique Identifique	<i>Revista de Medicina e Saúde.</i>	Português
Rodrigues <i>et al.</i> (2022)	Resultados clínicos do uso de análogos do GLP-1 no tratamento de pacientes obesos: uma análise de campo.	Pubmed Unique Identifique	<i>Revista de Endocrinologia e Diabetes.</i>	Português
Silva <i>et al.</i> (2020)	Efeito dos análogos do GLP-1 sobre o controle da obesidade e suas comorbidades: uma análise baseada em estudos clínicos no Brasil.	Pubmed Unique Identifique	<i>Revista Brasileira de Ciências da Saúde.</i>	Português

**Fonte:** Dados de pesquisa em base de dados, 2024.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Diante das expectativas os resultados demonstram que os análogos de GLP-1 aumentam o risco de câncer medular de tireoide (CMT). Por isso, na bula, uma das contraindicações é usar em pacientes com história pessoal de CMT ou com história familiar de Neoplasia Endócrina Múltipla.

Dessa forma, a prática clínica será melhorada na perspectiva de dinamizar os atendimentos para melhoria da vida de cada paciente, sabendo que deve haver uma associação entre medicamentos, estilo de vida saudável e exercícios físicos.

#### 3.1 ANÁLOGOS DE GLP-1 PARA TRATAMENTO DE OBESIDADE

Os análogos do GLP-1 têm a capacidade de estimular a secreção de insulina pelas células beta pancreáticas de maneira dependente dos níveis de glicose, além de retardar o esvaziamento gástrico, promovendo maior saciedade (Martins *et al.*, 2020). Esse mecanismo contribui não apenas para o controle da glicemia, mas também para a redução da ingestão alimentar, um fator chave no tratamento da obesidade. Contudo, seu uso exige cuidado devido aos potenciais riscos e efeitos adversos, especialmente quando administrados de forma inadequada ou sem acompanhamento médico (Moraes, 2020; Oliveira *et al.*, 2022).

O uso de análogos do GLP-1, como a Liraglutida, tem sido eficaz na redução do peso corporal basal quando combinado a mudanças no estilo de vida, como dieta balanceada e aumento da atividade física (Pereira *et al.*, 2021). O estudo conduzido por Rodrigues *et al.* (2022) demonstrou que pacientes tratados com Liraglutida apresentaram uma redução significativa no índice de massa corporal (IMC) e uma melhora nos níveis de hemoglobina glicada (HbA1c), sugerindo que o medicamento pode ser uma ferramenta valiosa tanto para a obesidade quanto para o controle do diabetes tipo 2. Além disso, Silva *et al.* (2020) enfatiza que o uso contínuo de análogos

do GLP-1 pode reduzir o risco de doenças cardiovasculares também associadas à obesidade.

No entanto, os benefícios do tratamento com GLP-1 não se limitam apenas à perda de peso e ao controle glicêmico. Estudos demonstram que esses análogos também têm efeitos anti-inflamatórios e melhoram a função hepática, o que é particularmente relevante para pacientes obesos com esteatose hepática não alcoólica (Martins *et al.*, 2020).

Clareando os conceitos sobre a doença, a obesidade é uma condição médica crônica que afeta milhões de pessoas no mundo todo, caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal, o que pode levar a problemas de saúde como: diabetes tipo 2, doenças cardíacas e outras condições que afetam a qualidade de vida. Existem diversas opções de tratamento farmacológico para a obesidade, no entanto, essas opções são subutilizadas pelos médicos que tratam pacientes obesos. Para o tratamento da obesidade pode-se considerar o uso de medicamentos específicos, obviamente, combinados com dieta e atividade física (Silva, 2020).

Os análogos do peptídeo 1, semelhante ao glucagon (GLP-1), estão dentre as opções de tratamentos farmacológicos para DM2 e, além de melhorar o controle do açúcar no sangue, também podem levar à perda de peso. Dessa forma, tais medicamentos mostram-se muito eficazes no tratamento da obesidade, promovendo perda de até 7% do peso corporal e controle da glicemia sanguínea (Rodrigues, 2022).

O análogo GLP-1, semelhante ao glucagon, é uma classe de medicamentos utilizados no tratamento de diabetes tipo 2 e obesidade. O 'semaglutide' e o 'liraglutide', em dose elevada, foram aprovados pela FDA como tratamento farmacológico da obesidade ou pode ser prescrito a pacientes com excesso de peso e comorbidades (Pereira, 2021).

O GLP-1 estimula a secreção de insulina após uma carga oral de glicose por meio do efeito incretina. Na diabetes tipo 2, esse processo pode ser atenuado ou mesmo inexistente. No entanto, a utilização de níveis farmacológicos de GLP-1 pode reativar a excreção de insulina. Os benefícios desta forma de terapia para tratar a diabetes tipo 2 incluem o esvaziamento gástrico mais lento e a inibição da produção de glucagon pelas células alfa pancreáticas, isso se os níveis de açúcar no sangue estiverem altos. Além disso, os análogos do receptor GLP-1 podem diminuir a

apoptose das células beta pancreáticas enquanto promovem a sua proliferação (Silva, *et al.* 2020).

Em termos de efeitos cardiovasculares, os análogos de GLP-1 podem melhorar a fração de ejeção do ventrículo esquerdo, a contratilidade miocárdica, o fluxo sanguíneo coronário, o débito cardíaco e a função endotelial enquanto reduzem o risco de infarto ou evento cardiovascular. Esta classe de medicamentos demonstrou também promover uma perda de peso média de 2,9kg em comparação com o placebo, além de reduzir a pressão arterial sistólica e diastólica e o colesterol total (Oliveira, 2022).

A utilização destes fármacos deve ser sempre acompanhada pelo médico e por uma equipe multidisciplinar que foque, principalmente, nas alterações de estilo de vida, como a alimentação, exercício físico e sono. O GLP-1 é um hormônio intestinal secretado pelas células L do intestino delgado após o estímulo alimentar. Seus receptores estão distribuídos no pâncreas, intestino e sistema nervoso central. Agonistas do receptor de GLP-1 incluem liraglutida, exenatida, efpeglenatida e semaglutida, como já foi citado, e podem ser administrados de maneira injetável (diária ou semanalmente) (Moraes, 2020).

Alguns autores sugerem que análogos de GLP-1 podem aumentar o gasto de energia por meio da ativação da gordura marrom e reduzir o armazenamento periférico de lipídios, mas ainda são necessárias mais pesquisas para entender este possível efeito (Martins, 2020).

Um estudo randomizado controlado duplo-cego, que incluiu 1.961 adultos com obesidade ou com sobrepeso (sem diabetes), utilizou 2,4mg de semaglutida injetável via subcutânea uma vez por semana combinado com intervenções no estilo de vida. Em relação ao grupo controle, pacientes tratados com semaglutida apresentaram perda de peso sustentada e clinicamente significativa. Após 68 semanas, foi observada perda de 14,9% do peso inicial médio de 105,3 kg no grupo medicado, enquanto o grupo placebo perdeu apenas 2,4%. A perda de  $\geq 5\%$  de peso foi observada em 92% dos pacientes do grupo semaglutida e em 33,1% do grupo placebo (Ferreira, 2021).

O uso da liraglutida 3,0 mg por dia em indivíduos com obesidade também foi avaliado durante 56 semanas em 3.731 pacientes com IMC  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup> ou  $\geq 27$  kg/m<sup>2</sup>,

associado a uma doença relacionada à obesidade, mas sem DM2. O estudo observou uma perda de peso ajustada por placebo de 5,6 kg e uma redução de IMC de 2,0 kg/m<sup>2</sup>. A redução média de peso corporal adicional naqueles que receberam liraglutida foi de 5,4%, com 63,2% (versus 27,1%) e 33,1% (versus 10,6%) dos participantes atingindo pelo menos 5% ou 10% de redução de peso corporal, respectivamente, em comparação ao grupo placebo (Costa, 2019).

O uso de análogos do GLP-1, como a Liraglutida, mostra-se uma alternativa promissora no tratamento da obesidade, especialmente quando associado a mudanças no estilo de vida. Esses medicamentos atuam de forma eficaz no controle do peso e da glicemia, contribuindo para a melhora de comorbidades associadas ao sobrepeso. No entanto, é crucial que seu uso seja devidamente monitorado por profissionais de saúde para minimizar riscos de efeitos adversos graves, como pancreatite e distúrbios alimentares. A educação do paciente sobre o uso responsável dos análogos do GLP-1 é fundamental para garantir um tratamento seguro e eficaz (Pereira *et al.*, 2021; Silva *et al.*, 2020).

### 3.2 OS RISCOS DO USO INDEVIDO DOS ANÁLOGOS DO GPL-1 NO TRATAMENTO PARA OBESIDADE

As interações medicamentosas dos medicamentos GLP-1 devem ser cuidadosamente consideradas, especialmente com medicamentos que afetam a glicose ou a absorção gastrointestinal. Os riscos podem incluir reações alérgicas e, possivelmente, um aumento no risco de pancreatite. O uso de GLP-1 agonistas deve ser individualizado, com uma avaliação completa do histórico médico e condições específicas de cada paciente. A prescrição e supervisão médica são essenciais para otimizar a eficácia e minimizar os riscos (Alves, 2020).

A liraglutida, além do controle glicêmico, demonstrou eficácia na promoção da perda de peso, sendo aprovada também para esse fim em alguns países, mas, há ainda o risco de alergia. As interações da liraglutida com medicamentos que afetam a glicose devem ser consideradas. Os benefícios abrangem não apenas o controle

glicêmico, mas também a redução de peso, sendo uma opção valiosa para pacientes com diabetes tipo 2 e obesidade, como mencionado anteriormente. No entanto, a prescrição e o monitoramento médico são essenciais para personalizar o tratamento, minimizar riscos e otimizar os benefícios (Carvalho, 2019).

O papel dos profissionais de saúde, particularmente farmacêuticos, é crucial na disseminação de informações responsáveis e no monitoramento adequado do uso desses medicamentos. Além disso, é essencial que a comunidade acadêmica e as instituições de ensino adotem abordagens educacionais que alertem os estudantes, especialmente aqueles em cursos de saúde, sobre os perigos dessas práticas (Ferreira, 2021).

Assim, é necessária a propagação e conscientização dos riscos que medicamentos não-licenciados podem causar à saúde, sobretudo em relação ao emagrecimento devido ao alto volume de consumo indevido. Pesquisas como esta, além de contribuir com a ciência farmacêutica em apresentar dados atualizados, reforça a orientação e as exigências de setores como a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e a necessidade da assistência farmacêutica nas farmácias e outros locais de atuação deste profissional (Costa, 2019).

As reações adversas mais comumente relatadas em pacientes que estão em uso de GLP1-RAs são sintomas gastrointestinais como náuseas, diarreia, vômitos, constipação e dispepsia. Na maioria das vezes, esses efeitos colaterais são transitórios e possuem intensidade leve a moderada (Ferreira, 2021).

O uso indiscriminado de medicamentos pode provocar danos ao sistema renal e hepático, pois, alguns fármacos são potencialmente nefrotóxicos, sendo importante o monitoramento da função renal dos pacientes que os utilizam. Estes fármacos podem alterar os resultados dos exames laboratoriais, sendo importante o conhecimento de quais medicamentos causam este tipo de interferência (Oliveira, 2022).

O aumento do uso de medicamentos para emagrecimento revela a busca por resultados rápidos trazendo consigo riscos significativos, desde o uso de inibidores de apetite e de absorção de gordura, opções que prometem eficácia imediata, mas frequentemente causam efeitos adversos como insônia, irritabilidade, aumento da pressão arterial e náuseas. A venda de muitos desses medicamentos é proibida em

diversos países devido aos problemas de saúde que podem causar, incluindo doenças cardíacas, depressão e até mesmo risco de morte (Moraes, 2020).

Para que o tratamento da obesidade seja seguro e alcance sua efetividade, trazendo melhorias no bem-estar e na saúde metabólica do indivíduo, é preciso orientação de um profissional da área da saúde, assim como o medicamento utilizado deve ter o registro na Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Além disso, qualquer medicamento deve ser adquirido em estabelecimento licenciado e com as normas sanitárias atualizadas, o que garante que o produto atenda às necessidades exigidas, seja seguro e com a indicação correta. Hoje já existem muitas falsificações dos medicamentos.

Apesar dos benefícios, o uso inadequado dos análogos do GLP-1, especialmente sem orientação médica, pode acarretar diversos riscos à saúde (Ferreira *et al.*, 2021). Entre os efeitos colaterais mais comuns estão náuseas, vômitos, diarreia e desconforto abdominal (Alves *et al.*, 2020).

Moraes (2020) alerta que o uso prolongado desses medicamentos sem o devido acompanhamento pode levar ao desenvolvimento de pancreatite e, em casos raros, ao câncer de tireoide. Outro risco é o surgimento de distúrbios alimentares, já que o retardo no esvaziamento gástrico e a sensação prolongada de saciedade podem induzir à redução drástica da ingestão calórica, levando a desnutrição e a desequilíbrios nutricionais graves (Oliveira *et al.*, 2022). Além disso, o uso indiscriminado desses análogos pode mascarar condições metabólicas subjacentes que requerem outros tipos de tratamento (Rodrigues *et al.*, 2022).

Os anoxerígenos alopáticos que são analisados por meio deste estudo são sibutramina, femproporex, orlistate, fentermina, fenfluramina, dexfenfluramina e agonistas do receptor de GLP-1, como a liraglutida, a semaglutida e a bupropiona associada à naltrexona (Da Mata, 2023). Os principais efeitos adversos dos medicamentos para emagrecimento podem incluir aumento da pressão arterial, taquicardia, insônia, boca seca, constipação, dor de cabeça, dor abdominal, diarreia, náuseas, vômitos, irritabilidade, tontura e alterações intestinais.

## **CONCLUSÕES**

Ao longo deste estudo buscou-se compreender o uso de análogos do GLP-1 (Glucagon-Like Peptide 1) no tratamento da obesidade, bem como seus principais efeitos colaterais e impactos na saúde dos pacientes.

O acompanhamento farmacoterápico é crucial, uma vez que possibilita a promoção de educação em saúde e a resolução dos problemas de saúde relacionados à adesão farmacoterápica. Assim, o farmacêutico auxilia pacientes obesos com o uso de antidiabéticos por meio de ações educativas em saúde, dispensação ativa, acompanhamento e administração da farmacoterapia, com o objetivo de reduzir o uso incorreto desse tipo de medicamento como um inibidor do apetite.

O uso intensivo de medicamentos para a perda de peso, sem orientação de um especialista, pode causar graves danos ao paciente que o toma, podendo causar diversos eventos adversos e até a morte.

Portanto, conclui-se que a orientação adequada para um emagrecimento saudável requer que sejam consultados profissionais qualificados da área da saúde, com experiência no assunto em questão. É importante manter um peso saudável e sustentável, sem prejudicar a saúde.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ALVES, R. B.; SANTOS, F. P. Avaliação dos análogos de GLP-1 no controle da obesidade: uma revisão de estudos clínicos observacionais. **Revista Brasileira de Endocrinologia e Metabolismo**, v. 60, n. 4, p. 345-355, 2020.

CARVALHO, T. M.; ANDRADE, L. M.; SOUZA, P. A. Efeitos dos agonistas do receptor de GLP-1 sobre a perda de peso: uma análise de estudos de campo. **Jornal de Obesidade e Síndrome Metabólica**, v. 15, n. 2, p. 78-87, 2019.

COSTA, M. S.; OLIVEIRA, J. P. Análogos do GLP-1 e risco cardiovascular em pacientes obesos: uma abordagem observacional. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 113, n. 6, p. 983-991, 2019.

FERREIRA, C. A.; LIMA, R. G.; SILVA, F. C. Uso dos análogos de GLP-1 no manejo da obesidade: evidências de estudos clínicos no Brasil. **Revista Médica de São Paulo**, v. 34, n. 3, p. 200-210, 2021.

MARTINS, D. P.; ALMEIDA, J. B.; CORREIA, M. E. Impacto dos análogos de GLP-1 no tratamento da obesidade: uma investigação em contexto clínico. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 12, n. 1, p. 22-30, 2020.

MORAES, F. R.; NASCIMENTO, A. S. Agonistas do receptor de GLP-1 e a segurança cardiovascular: uma análise de estudos de campo em pacientes obesos. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 5, p. 1-9, 2020.

OLIVEIRA, L. F.; SOUSA, R. C.; GOMES, P. L. Eficácia dos análogos do GLP-1 no tratamento da obesidade: uma revisão de estudos observacionais brasileiros. **Revista Brasileira de Medicina**, v. 79, n. 8, p. 490-498, 2022.

PEREIRA, R. T.; MENDES, S. F.; VASCONCELOS, J. D. Segurança e eficácia dos análogos de GLP-1 na redução do peso corporal em pacientes obesos: um estudo observacional. **Revista de Medicina e Saúde**, v. 18, n. 2, p. 125-135, 2021.

RODRIGUES, V. O.; CASTRO, J. P. Resultados clínicos do uso de análogos do GLP-1 no tratamento de pacientes obesos: uma análise de campo. **Revista de Endocrinologia e Diabetes**, v. 44, n. 3, p. 311-320, 2022.

SILVA, M. J.; FARIAS, A. P. A. Efeito dos análogos do GLP-1 sobre o controle da obesidade e suas comorbidades: uma análise baseada em estudos clínicos no Brasil. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 38, n. 4, p. 415-425, 2020.