

O USO OFF LABEL DA SEMAGLUTIDA (OZEMPIC®) PARA TRATAMENTO DA OBESIDADE

THE OFF LABEL USE OF SEMAGLUTIDE (OZEMPIC®) FOR THE TREATMENT OF OBESITY

Antonia Gardenia Bezerra da Silva¹, Erica Carine Campos Caldas Rosa²

1 Aluna do Curso de Farmácia

2 Professora Doutora do Curso de Farmácia

Resumo

Introdução: a Semaglutida (OZEMPIC®) é um medicamento com indicação terapêutica para pacientes adultos com diabetes mellitus tipo 2. A semaglutida é um agonista do receptor de GLP-1 (peptídeo semelhante a glucagon 1) é pertencente à classe das incretinas. **Objetivo:** Comparar o uso off label do (OZEMPIC) semaglutida com o cloridrato de sibutramina e com o orlistate **Metodologia:** Foi realizada uma revisão de literatura sobre o uso do medicamento OZEMPIC® como tratamento *off label* contra a obesidade e assim, compará-lo com os outros fármacos já em uso no mercado. **Conclusão:** O OZEMPIC é um medicamento que apresenta vantagens para o uso *off label* para o tratamento da obesidade. Nesse contexto, faz-se necessário um acompanhamento com o intuito de prevenir e evitar as interações que possam vir a prejudicar a farmacoterapia adotada pelos indivíduos.

Palavras-Chave: Obesidade, OZEMPIC, emagrecimento, orlistate sibutramina, semaglutida e assistência farmacêutica.

Abstract

Introduction: Semaglutide (OZEMPIC®) is a medication with therapeutic indication for adult patients with type 2 diabetes mellitus. Semaglutide is a GLP-1 receptor agonist (glucagon-like peptide 1) and belongs to the incretin class. **Objective:** To compare the *off label* use of (OZEMPIC) semaglutide with sibutramine hydrochloride and orlistat **Methodology:** A literature review was carried out on the use of the drug OZEMPIC® as an off-label treatment against obesity and thus compare it with other drugs already in use on the market. **Conclusion:** Ozempic is a medication that has advantages for off-label use for the treatment of obesity. In this context, monitoring is necessary in order to prevent and avoid interactions that could harm the pharmacotherapy adopted by individuals.

Keywords: Obesity, OZEMPIC, weight loss, orlistat sibutramine, semaglutide

Contato: antonia.silva@souicesp.com.br, erica.campos@icesp.edu.br

1.0 Introdução

Aprovada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) em 2018 a (OZEMPIC®) cujo princípio ativo é a semaglutida é um medicamento com indicação terapêutica para pacientes adultos com diabetes mellitus tipo 2. A semaglutida é um agonista do receptor de GLP-1 (peptídeo semelhante a glucagon 1) é pertencente à classe das incretinas, derivada do produto da transcrição do gene de pró-glucagon que se liga seletivamente ativando-o. O alvo do GLP-1 endógeno, estimula a secreção de insulina e diminui a secreção do glucagon quando a glicemia está alta, a prática do uso da semaglutida para tratar a

obesidade e auxiliar no processo de emagrecimento, iniciou-se observando que os portadores de diabetes mellitus tipo 2 tinham perda de peso devido à diminuição do apetite, não só a perda de peso mas a manutenção foi algo que chamou atenção, assim também como os baixos índices de efeitos adversos, esses fatores influenciaram para o uso *off label* da semaglutida (Gomes *et al.*, 2021).

O termo *Off label* é utilizado para descrever o uso de um medicamento para uma finalidade na qual não temos comprovação científica ou seja uso fora da bula, porém o mesmo mostra resultado positivo, em casos específicos é uma

forma que possibilita um acesso maior ao tratamento (Caetano *et al.*, 2023).

A obesidade é uma patologia metabólica assim como hipertensão arterial sistólica e diabetes mellitus tipo 2 (HAS e DM tipo 2) sendo uma doença complexa que sofre com o atraso de investimento de políticas públicas de saúde, o que preocupa-se sendo que a prevalência da obesidade vem aumentando nas últimas décadas, a complexidade para o entendimento dessa patologia parte de um princípio prévio em pensar que a obesidade é um fator de risco evitável (Sabbá *et al.*, 2022).

Em muitos casos a mudança no estilo de vida, atividade física e reeducação alimentar não é suficiente para tratar a obesidade, nessa situação faz-se necessário o tratamento farmacológico para auxiliar no processo da perda de peso, com o intuito de atingir um resultado eficaz e uma melhora na qualidade de vida, acredita-se que um fator importante em relação ao sobrepeso é o desequilíbrio energético entre a quantidade de calorias consumida com a gasta (Castro *et al.*, 2022).

De acordo Nilson *et al.* (2020), a obesidade é uma patologia que atinge várias pessoas no Brasil. As terapias medicamentosas são um atrativo para este grupo da população que busca o peso ideal. Atualmente, são inúmeros os medicamentos que auxiliam na perda de

peso, sendo um deles o OZEMPIC®. Inicialmente registrado para o controle glicêmico, no entanto, estudos off label podem perceber a eficácia no emagrecimento (Rubino *et al.*, 2022).

Desta maneira, este trabalho busca relatar casos descritos na literatura que apontem os efeitos benéficos e os eventos adversos em pacientes que usaram OZEMPIC® para perda de peso. Para que assim, possa gerar informações aos profissionais de saúde e promover o uso racional de medicamentos.

2.0 Metodologia

O presente estudo foi constituído de uma revisão bibliográfica integrativa da literatura com base em artigos científicos, publicados sobre o uso de um fármaco que foi desenvolvido para tratar diabetes mellitus tipo 2 e atualmente é utilizada de forma off label para tratar obesidade, todo conteúdo foi pesquisado em fontes seguras nas bases de dados eletrônicos Scientific Eletronic Library Online (SCIELO), Sistema Online de Busca de Análise de literatura Médica (MEDLINE/PUBMED) e Literatura Latino Americana e do Caribe em ciências da Saúde (LILACS) e google acadêmico, utilizando as seguintes palavras-chave: obesidade, OZEMPIC®, emagrecimento, atenção farmacêutica, orlistate sibutramina, off label e assistência farmacêutica sendo considerados artigos

nos idiomas português e inglês usando software para tradução, com publicações entre 2014 e 2023.

Como critério de inclusão foram considerados artigos de até 10 anos de publicação, e que abordam diretamente o tema central OZEMPIC® para tratar obesidade. Texto completo disponível, estudo realizado em adultos, desfecho com avaliação de tratamento medicamentoso curativo para obesidade incluindo sibutramina e/ou Orlistate em estudos clínicos randomizados controlados.

Como critérios de exclusão foram considerados: Artigos cujo texto completo não esteja disponível, desfecho fora do escopo definido, estudos realizados em animais, estudos com população infanto-juvenil, estudos com população idosa ou estudos comparativos com outros tipos de tratamentos para obesidade, incluindo outros medicamentos ou outras intervenções (por exemplo, tratamento cirúrgico).

Na busca foram encontrados 50 artigos que foram filtrados através da análise do título e do resumo de acordo com a adequação ou não com o objetivo do estudo e os que se adequaram foram selecionados para leitura na íntegra, destes foram reduzidos para 24 pelos seguintes critérios: trabalhos duplicados, assuntos não referentes ao tema abordado e fora do período de tempo

citado. Ao final foram escolhidos 23 artigos que mais se adequaram ao tema para a elaboração textual desta revisão de literatura.

3.0 Referencial Teórico

3.1. Obesidade Como Uma Doença Multifatorial

A obesidade é considerada uma patologia metabólica crônica caracterizada principalmente pelo acúmulo de tecido adiposo interferindo diretamente na qualidade de vida. É conceituada pela organização mundial da saúde (OMS) como um aumento exacerbado de gordura corporal sendo um desequilíbrio entre a quantidade de calorias consumidas em comparação à quantidade de calorias gastas, entretanto fatores hormonais, sedentarismo entre outros são princípios determinantes que influenciam no aumento de peso sendo as mulheres o público mais acometido (Weber *et al.*, 2023).

Segundo Gomes *et al.* (2021), para o diagnóstico da obesidade é necessário o conhecimento dos parâmetros utilizados pela Organização Mundial Da Saúde (OMS) que determina um indivíduo obeso quando o índice de massa corporal (IMC) for igual ou superior a 30kg/m², sendo a gordura abdominal a mais influente para distúrbios metabólicos e riscos como hipertensão, diabetes mellitus tipo II, dislipidemia e problemas cardiovascular

devido a quantidade de tecido adiposo visceral, com todos esses fatores torna a obesidade uma porta de entrada para outras patologias.

A quantidade de pessoas acima do peso é algo preocupante e merece atenção uma vez que a mesma não tem um fator determinante são causas multifatoriais tornando cada vez mais difícil evitar e tratar a obesidade, é necessário um cuidado diário e contínuo como reeducação alimentar, atividade física mudanças de hábitos e acompanhamento profissional para uma vida mais saudável fisicamente e mentalmente (Weber *et al.*, 2023).

A Organização Mundial Da Saúde (OMS) define a obesidade como um acúmulo excessivo ou anormal de tecido adiposo que pode prejudicar a saúde do indivíduo se a mesma não for controlada, o sobrepeso e a obesidade é um fator de risco para o surgimento de doenças crônicas evitáveis uma vez que uma patologia pode desencadear outra, sendo assim frisamos a importância do cuidado com a saúde no aspecto geral para que um controle seja estabelecido a fim de manter um equilíbrio saudável entre alimentação atividade física e controle emocional (Fernandes *et. al* 2023).

Escala de Índice de Massa Corporal (IMC)	
Desnutrição	Abaixo de 14,5 kg/m ²
Peso abaixo do normal	Até 20 kg/m ²
Peso normal	De 20 a 24,9 kg/m ²
Sobrepeso	De 25 a 29,9 kg/m ²
Obesidade	De 30 a 39,9 kg/m ²
Obesidade mórbida (alto risco de vida)	Igual ou acima de 40 kg/m ²

Figura 01: FOGAÇA, Jennifer Rocha Vargas. "Como saber se estou obeso?"; Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/saude-na-escola/como-saber-se-estou-obeso.htm>. Acesso em 30 de setembro de 2023.

3.2 Ozempic Mecanismo De Ação

A semaglutida (OZEMPIC®) é um medicamento destinado a adultos com diabetes mellitus tipo 2 descontrolada. Associado a uma dieta e exercício físico, pode ser utilizado quando a metformina não é eficaz ou inapropriada por alguma contra indicação da sua fórmula, é uma opção como monoterapia, o mecanismo de ação de ação da OZEMPIC® funciona da seguinte forma, é um análogo do peptídeo glucagon-like (GL-P1) com ação potente na hipoglicemia, sendo um agonista do receptor GLP-1 que seletivamente se liga e ativa o receptor de GLP-1, o alvo do GLP-1 endógeno, o GLP-1 se trata de um hormônio fisiológico que possui várias ações na glicemia, no

controle do apetite e também no sistema cardíaco (Montalván *et al.*, 2022).

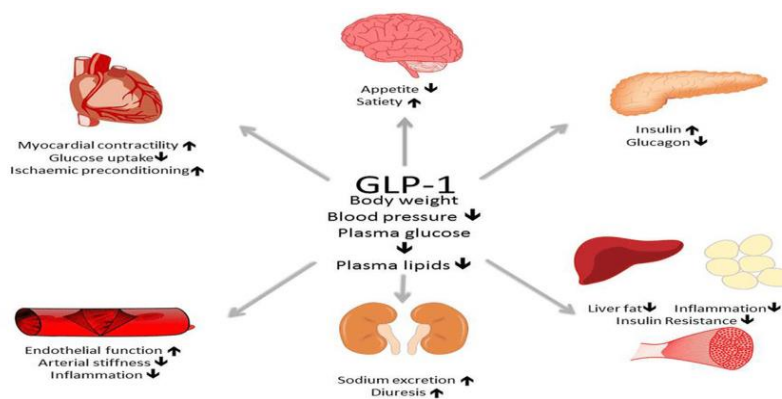
O efeitos no apetite e a ação na glicemia especificamente são mediados pelos receptores GLP-1 no cérebro e no pâncreas, a glicemia é reduzida com a ação da semaglutida de forma dependente da glicose estimulando a secreção de insulina e diminuindo a secreção de glucagon quando a glicemia se encontra em níveis elevado, esse mecanismo da redução dos níveis glicêmico causa um retardo no esvaziamento gástrico na fase pós-prandial precoce, durante a hipoglicemia a semaglutida diminui a quantidade de insulina que está sendo secretada de forma que não prejudique a secreção de glucagon (Christou Ga *et al.*, 2019).

Os receptores do GLP-1 estão também expressos, no coração, no sistema imunológico, na vascularização e nos rins, tem efeitos benéficos sobre a pressão arterial sistólica e na redução dos lipídios plasmáticos, a sua farmacologia

foi realizada após 12 semanas de tratamento estando incluso o escalonamento de dose em equilíbrio com a dose de 1 mg uma vez semanalmente, o uso do fármaco em jejum e pós-prandial reduz a concentração de glicose, para pacientes com diabetes mellitus tipo 2 com o tratamento de 1 mg reduziu a glicose em termo de alteração desde a basal (mg/dl) e redução relativa em comparação ao placebo (Do Nascimento *et al.*, 2022)

. A glicose é reduzida logo após a primeira dose em jejum, as células beta do pâncreas tem como função secretar insulina para controlar os níveis glicêmico no sangue, fazendo o transporte para dentro das células que serviram de fonte de energia para nosso corpo, a semaglutida . aprimora a atividade dessas células tornando-as com uma capacidade maior de secreção e consequentemente maior concentração de insulina em jejum (Gomes *et al.*, 2021).

Figura 02: Mecanismo de ação do OZEMPIC: agonista do receptor GLP-1



Fonte: Boyle, James *et al.*, (2018)

O glucagon é um hormônio também produzido pelo pâncreas pelas células alfas, tem como função aumentar os níveis de glicose no sangue controlando evitando assim a hipoglicemia (queda da taxa de glicose circulante), com a utilização do fármaco as concentrações de glucagon em jejum e pós-prandial são reduzidas em pacientes com diabetes mellitus tipo 2, com o uso correto por esses pacientes a taxa de insulina secretada pode ser comparada com a de um indivíduo sem a patologia (Greenway *et al.*, 2021). Mesmo com a ação hipoglicêmica o fármaco não alterou a atividade contra regulatória do glucagon e também não tem comprometimento na redução de peptídeos c, (farmacocinética) em comparação ao GLP-1 endógeno a meia vida da semaglutida é prolongada aproximadamente uma semana, com isso a sua adequação para a administração subcutânea uma vez por semana, o seu mecanismo principal de proteção é a ligação à albumina que tem como resultado a redução do clearance renal e proteção da degradação metabólica, tem estabilidade para não ser degradada pela enzima DDP-4 (dipeptidil peptidase 4) que é um enzima produzida no nosso intestino que degrada o GLP-1 em pouco tempo que ele é produzido (Montalván *et al.*, 2023).

A concentração máxima da semaglutida foi obtida em 1 a 3 dias após

a administração da dose, a exposição no estado de equilíbrio foi após 4 a 5 semanas com o uso semanal em pacientes com diabetes mellitus tipo 2, biodisponibilidade total da semaglutida foi de 89% o volume médio distribuído após a administração foi de aproximadamente 12,5 a semaglutida se liga à albumina plasmática (>99%), a sua biotransformação ocorre antes da excreção por um processo de clivagem proteolítica do esqueleto peptídico e beta oxidação sequencial da cadeia lateral do ácido graxo, as vias de eliminação primárias são urinária e fecal (Montalván *et al.*, 2022).

3.3 Comparação Do Ozempic Com Outros Fármacos No Tratamento Da Obesidade

Considerada uma doença crônica a obesidade tem se tornado cada vez mais um fator de risco a saúde da população, sendo causadora de adoecimento e morte, atualmente o número de pessoas obesas vem aumentando cada vez mais, entretanto tem despertado uma procura maior por meios de emagrecimento para um peso ideal e saudável, alguns fármacos são utilizados para auxiliar nesse processo (Nilson *et al.*, 2018).

A sibutramina foi desenvolvida no final dos anos 80 a princípio para tratar a depressão entretanto foi observado que

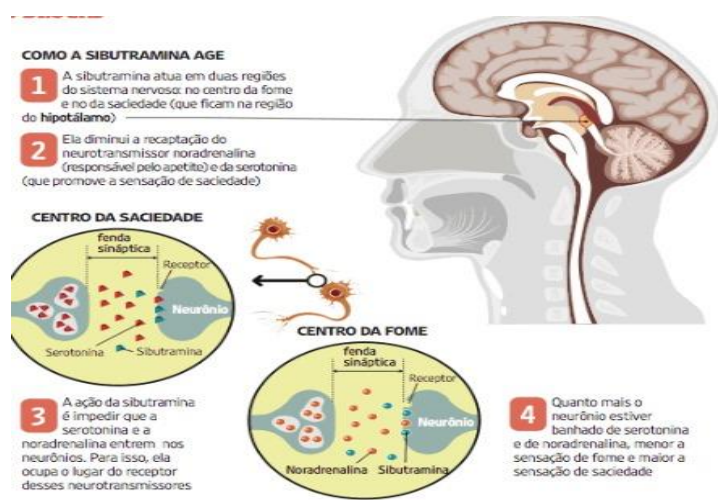
o fármaco reduzia o apetite e com isso passou a ser utilizado como anorexígeno, sua ação se baseia na inibição da reabsorção recaptção e degradação de neurotransmissores como a noradrenalina, serotonina e dopamina deixando-as disponíveis por mais tempo, induz os processos naturais aumentando a saciedade, entretanto ainda existe uma lacuna em relação à segurança e eficácia deste fármaco (Soares *et al.*, 2014).

De acordo com Franco *et al.*, (2014), seu estudo mostrou que a sibutramina tem efeito positivo na perda de peso melhorando as condições metabólicas com redução $>0,25 \text{ kg/m}^2$ no IMC, reduzindo assim a circunferência abdominal comparado com pacientes que receberam placebo, foi observado que para não voltar o peso de antes foi necessário a continuação do uso da sibutramina que quando a mesma era

retirada voltava a ganhar peso, e o contrário também aconteceu os pacientes que a princípio receberam placebo não teve perda e quando foi administrado sibutramina começaram a perder peso.

O cloridrato de sibutramina é um bom coadjuvante para a perda de peso associado com uma mudança de hábitos, entretanto seu efeito não é mantido uma vez que seu uso é interrompido os benefícios serão perdido com o passar do tempo, ou seja o efeito sanfona o fármaco só funciona durante o seu uso não mantém o peso dos usuários mesmo que tenham feito um tratamento por um tempo, o que deixa a desejar levando em consideração todos os efeitos colaterais que o indivíduo é submetido com o seu uso, como irritabilidade, aumento da frequência cardíaca e pressão arterial, constipação, boca seca, alteração no humor, insônia e diarreia.

Figura 03: Mecanismo de ação do cloridrato de Sibutramina



Fonte: Cozer, C. 2006 ANVISA

Pacientes com IMC acima de 30 kg/m^2 e com fatores de risco como

hipertensão, diabetes e dislipidemias, assim como outros fármacos que são

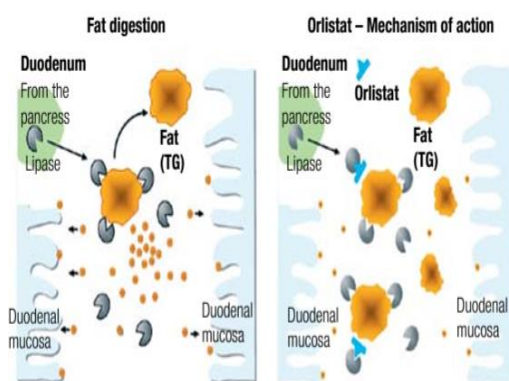
utilizados para tratar obesidade o seu uso deve ser associado de uma dieta e atividade física, estudos mostra que dentro de duas semanas o peso começa a diminuir (Agam B *et al.*, 2022).

Estudos de Forslund A, *et al.*, (2021), de uma nova formulação do orlistat com acarbose sendo uma cápsula de liberação modificada para comparar com o orlistat já existente de 120mg, contendo nessa nova formulação 40 mg de acarbose e 120 mg de orlistat avaliando a segurança sistêmica das concentrações plasmáticas, foram feitos testes com as concentrações de orlistat e acarbose de 60/20, 90/30, e 120/40 todas essas dosagem todas essas doses foram bem toleradas e segura, tendo a liberação retardada nas concentrações plasmáticas avaliações clínicas estão em andamento

podendo ser algo promissor para tratamentos futuro da obesidade.

O mecanismo de ação do orlistate ocorre inibindo de forma reversível as lipases pancreáticas e gástricas, estas lipases exercem função na digestão da gordura dietética, fazem a quebra dos triglicerídeos em ácidos graxos livre absorvíveis e monoglicerídeos (Figura 03). O Orlistate se liga aos resíduos de serina dos sítios ativos das lipases e os inativa com isso impede a hidrólise dos triglicerídeos entretanto os ácidos graxos livres não são absorvidos, alimentos gordurosos devem ser evitado durante o tratamento com orlistat, a absorção de vitaminas lipossolúveis são inibida e com isso a suplementação de vitaminas A, D,E, K e beta-caroteno devem ser adotada a dieta. Entre os principais efeitos adversos podemos citar: esteatorréia, diarreia e dor abdominal (Forslund A *et al.*, (2021).

Figura 04: Mecanismo de ação dos Orlistate



Fonte:Coutinho 2009

Como foi observado que os pacientes portadores de diabetes mellitus tipo 2 que exerciam a farmacoterapia com o OZEMPIC® tinham uma perda de peso considerável muitos indivíduos que não sofrem da patologia optaram por utilizarem de forma off label sem comprovação científica para tratar a obesidade com o intuito de perder peso, a semaglutida causa um retardo no esvaziamento gástrico o que faz com que a saciedade dure por mais tempo e consequentemente o usuário sinta menos fome (Christou Ga *et al.* , 2021).

De acordo com estudo de Amigo *et al.*, (2022), a semaglutida mostrou ser um fármaco seguro para tratar a obesidade uma vez que seus efeitos adversos são consideravelmente menor comparado com outras farmacoterapia utilizada com a mesma finalidade, foi relatado pelos indivíduos os seguintes sintomas gastrointestinais, náuseas, vômitos, diarreia dispepsia ou estremelecimento, sendo de leve a moderado.

Os programas de ensaios clínicos SUSTAIN (Semaglutide Unabated Sustainability in treatment of type 2), PIONEER (Peptide innovation for Early Diabetes Treatment) e STEP (Semaglutide Treatment Effect in People with Obesity). Esse estudo avaliou a administração de 1,0 mg da semaglutida

uma vez por semana oral e subcutânea um homólogo novo do GLP-1 em pacientes com diabetes mellitus tipo 2. O estudo STEP avançou e testou o aumento da dose para 2,4 mg subcutânea uma vez por semana para pacientes obesos, os resultados foram positivos para os efeitos farmacológicos em comparação com o placebo permitindo a aprovação do novo fármaco anti obesidade WEGOVY (semaglutida) pela Food and Drug Administration (Singh G *et al.*, 2022).

A perda de peso melhora as condições físicas e metabólicas em pessoas obesas ou com sobrepeso, porém não basta apenas a perda de peso é necessário a manutenção do peso adquirido , estudos mostra que a semaglutida além de auxiliar neste processo consegue manter o padrão adquirido com ou sem o uso contínuo do fármaco sempre acompanhado de uma dieta pouco calórica e atividade física, o que já é um grande diferencial comparado com outras terapias farmacológicas, um estudo randomizado duplo-cego realizado nos EUA do mês de agosto de 2018 a abril de 2020 com 611 indivíduos sadios, mostrou uma perda de 16% para os que receberam semaglutida e de 5,7 % para quem recebeu placebo no entanto ao final do estudo deixou claro a necessidade de continuar pesquisando (Wadden Ta *et al.*, 2021).

Quadro 01: Comparação dos fármacos utilizados para o tratamento da obesidade

MEDICAMENTOS	CLASSE FARMACÊUTICA	MECANISMO DE AÇÃO	EFEITO COLATERAL
Ozempic	Agonista dos receptores do GLP-1	Estimula a secreção de insulina e inibe a secreção do glucagon	Náuseas
Orlistate	Inibidores das lipases gastrintestinais	Inibe a reabsorção da gordura	Diarreia e dor abdominal
Cloridrato de Sibutramina	anorexígenos	Inibição da reabsorção dos neurotransmissores noradrenalina, serotonina aumenta a saciedade	Irritabilidade, aumento da frequência cardíaca, insônia

Fonte: A autora

3.4 Avaliação das Interações Medicamentosas do Ozempic

As interações medicamentosas são o aumento ou a diminuição do efeito do fármaco quando é administrado juntamente com outros fármacos ou até mesmo com alguns alimentos que podem interferir no mecanismo ação, nesse contexto faz-se necessário um acompanhamento com o intuito de prevenir e evitar as interações que possam vir a prejudicar a farmacoterapia adotada pelo indivíduo com a finalidade de um efeito benéfico que devido a uma interação medicamentosa pode trazer efeitos maléficos e também prejudicar o

objetivo desejado (De Souza Teixeira *et al*., 2021).

Tendo o esvaziamento gástrico alterado com o uso da semaglutida tem o potencial de influenciar as taxas de absorção dos fármacos de administração de via oral, sendo assim os indivíduos que utilizam medicamentos que necessitam de uma rápida absorção gastrointestinal precauções deve ser tomada, quando o OZEMPIC® é adicionada a uma farmacoterapia onde já é administrado sulfonilureia ou insulina as mesmas devem ser considerada uma redução da dose para evitar riscos de hipoglicemia (Weber *et al.*, 2023)

De acordo com Nascimento, *et al.*, (2021), o ozempic assim como outros fármacos não deve ser utilizado por

mulheres grávidas e tentantes, seu uso deve ser suspenso em até dois meses antes devido a sua meia-vida, indivíduos com histórico familiar de problemas na tireóide e endócrino não deve utilizar esse medicamento, pois assim como os outros agonistas do receptor do GLP-1 tem o risco de desenvolver câncer de tireóide tumores não letais de células C, uma vez que receptores do GLP-1 são expressos nos tecidos da tireóide, entretanto chances são baixas porém não pode ser descartada.

4.0 Assistência Farmacêutica

O profissional farmacêutico exerce um importante papel no uso racional de medicamentos em frente à população uma vez que suas atividades englobam um conjunto de ações voltada a proteção, prevenção e promoção da saúde visando assim uma melhor adesão aos tratamentos farmacológicos (Pinto *et al.*, 2022).

A assistência farmacêutica é tanto individual como coletiva sendo o insumo principal o medicamento bem como a seleção, distribuição, aquisição, prescrição, dispensação, programação e também garantindo a qualidade dos serviços e produtos, fazendo o acompanhamento na utilização na perspectiva da obtenção do melhor resultado na melhoria de vida da população (Oliveira *et al.*, 2021).

O farmacêutico é o profissional com maior proximidade da sociedade sendo assim é aquele no qual é procurado com credibilidade para sanar dúvidas, sobre medicamentos e outros produtos com finalidade terapêutica, sabendo dos riscos e danos que a automedicação pode causar a vida do paciente é válido ressaltar a importância da assistência farmacêutica (Pinto *et al.*, 2022).

Considerações finais

A indústria farmacêutica é um mercado que cresce cada vez mais em nível mundial e uma das classes farmacêuticas mais utilizadas no momento são os análogos de GLP-1 um deles é o OZEMPIC® sendo prescrito de forma off label por profissionais da saúde para tratar obesidade, uma vez que o mesmo foi desenvolvido para tratar diabetes mellitus tipo 2, no entanto em comparação com outros medicamentos específico para tratar obesidade os análogos tem mostrado melhores resultados e menos efeitos colaterais e mais comodidade no tratamento aos pacientes sendo administrado apenas uma vez por semana.

Medicamentos como cloridrato de sibutramina, orlistate que antes eram muito utilizados no auxílio da perda de peso hoje em dia quase não é prescrito levando em consideração que possuem inúmeros efeitos adversos e um resultado

inferior aos análogos que estudos mostram maior segurança e eficácia com essa farmacoterapia associada a uma alimentação balanceada e atividades físicas.

Agradecimentos:

Primeiramente quero agradecer a Deus por me fortalecer todos os dias nessa caminhada sem ele nada seria possível, a minha esposa e companheira de vida que foi a minha base meu equilíbrio minha força e sempre acreditou no meu potencial quando nem eu mesma

acreditava, meus filhos Lucky e Nicky que sempre estavam do meu lado me enchendo de amor enquanto eu fazia os trabalhos, a minha orientadora por toda paciência e compreensão, minha mãe e meus irmãos que mesmo distante me apoiou e contribuiu para o meu crescimento e amigos que fizeram parte dessa longa jornada meu muito obrigada com vocês a caminhada foi menos árdua, gratidão a Deus por essa grande conquista uma realização pessoal indescritível.

Referências:

ALEJANDRO MONTALVÁN, D. E.; PRIETO FUENMAYOR, C. F.; ORTIZ BENAVIDES, R. E. Relación entre el fármaco semaglutida y la reducción de peso en pacientes con obesidad: una revisión sistemática. **Revista Vive**, [S. l.], v. 5, n. 15, p. 698–714, 2022. DOI: 10.33996/revistavive.v5i15.181. Disponível em: <https://revistavive.org/index.php/revistavive/article/view/223>. Acesso em: 16 abr. 2023

BANSAL, Agam B.; AL KHALILI, Yasir. Orlistat. In: StatPearls [Internet] .Publicação StatPearls, 2022. See

Boyle, James & Livingstone, Rachel & Petrie, John. (2018). Cardiovascular benefits of GLP-1 agonists in type 2 diabetes: A comparative review. *Clinical Science*. 132. 1699-1709. 10.1042/CS20171299.

Caetano R, Lopes LC, Santos GML, Osorio-de-Castro CGS. Incorporação e uso de medicamentos no Sistema Único de Saúde: mudanças e riscos com os novos atos normativos do Ministério da Saúde. *Cad Saúde Pública* 2023;39:e00148222.

CAMPOS, LARISSA SOARES et al. Estudo dos efeitos da sibutramina. **Uningá Review**, v. 20, n. 3, 2014.

Christou GA, Katsiki N, Blundell J, Fruhbeck G, Kiortsis DN. Semaglutide as a promising antiobesity drug. *Obes Rev*. 2019 Jun;20(6):805-815. doi: 10.1111/obr.12839. Epub 2019 Feb 15. PMID: 30768766

Coutinho, W. Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia, Departamento de Obesidade, Rio de Janeiro, 2009.

DE CASTRO, Bruna Ribeiro; DA SILVA REIS, Lucas; DA PAIXÃO, Juliana Azevedo. SEGURANÇA E EFICÁCIA DA SEMAGLUTIDA, LIRAGLUTIDA E SIBUTRAMINA NO AUXÍLIO DO TRATAMENTO DA OBESIDADE. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 8, n. 5, p. 2925-2941, 2022.

DE SOUZA TEIXEIRA, Lucas Henrique et al. Interações medicamentosas em unidades de terapia intensiva do Brasil: Revisão integrativa. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 2, p. 7782-7796, 2021.

DO NASCIMENTO, Júlia Carrilho; LIMA, Wilkson Melquiades Glória; TREVISAN, Márcio. A atuação do farmacêutico no uso da semaglutida (Ozempic): uma revisão integrativa. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 11, p. 108982-108996, 2021

FERNANDES, Renata Cordeiro et al. Sobrepeso e obesidade entre mulheres e associação com características demográficas e obstétricas entre usuárias de uma unidade de saúde especializada. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 31, p. e31010384, 2023.

FRANCO, Ruth Rocha; COMINATO, Louise; DAMIANI, Durval. O efeito da sibutramina na perda de peso de adolescentes obesos. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia*, v. 58, p. 243-250, 2014

GOMES, Hyorranna Karine Batista Carneiro; TREVISAN, Márcio. O uso do Ozempic (semaglutida) como medicamento off label no tratamento da obesidade e como auxiliar na perda de peso. **Revista Artigos. Com** , v. 29, pág. e7498-e7498, 2021. See More

LIMA, Mariana Vidolin de. **Estratégias para tratamento farmacológico da obesidade no Brasil**: Revisão sistemática de literatura para análise econômica sob perspectiva privada. 2017. Dissertação (Mestrado em Nutrição Humana Aplicada) - Nutrição Humana Aplicada, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017. doi:10.11606/D.89.2018.tde-29012018-155133. Acesso em: 2023-04-16.

NILSON, Eduardo Augusto Fernandes et al. Custos atribuíveis a obesidade, hipertensão e diabetes no Sistema Único de Saúde, Brasil, 2018. *Revista Panamericana de Salud Públi*
OLIVEIRA, Neta; DOS SANTOS, Alice Francisca. A Importância da assistência farmacêutica nas drogarias. 2021.

PINTO, Rodrigo Silveira; DE CASTRO, Mauro Silveira. Caminhos da assistência farmacêutica na atenção básica: o desafio da garantia do acesso e do uso racional de medicamentos. **Saúde em Redes**, v. 8, n. 2, p. 341-360, 2022.

PIRES WEBER, T.; ELIAS BOSCO, I.; MARTINS BARROSO, L.; MARQUES DE PAIVA, J. C. ; SENA PASSOS, X. .; CAMELO ANTUNES , M. J. . USO DO MEDICAMENTO

SEMAGLUTIDA COMO ALIADO NO TRATAMENTO DA OBESIDADE. RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar - ISSN 2675-6218, [S. l.], v. 4, n. 2, p. e422731, 2023. DOI:10.47820/recima21.v4i2.2731. Disponível em: <https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/2731>. Acesso em: 16 abr

Rubino DM, Greenway FL, Khalid U, O'Neil PM, Rosenstock J, Sørrig R, Wadden TA, Wizert A, Garvey WT; STEP 8 Investigators. Effect of Weekly Subcutaneous Semaglutide vs Daily Liraglutide on Body Weight in Adults With Overweight or Obesity Without Diabetes: The STEP 8 Randomized Clinical Trial. *JAMA*. 2022 Jan 11;327(2):138-150. doi: 10.1001/jama.2021.23619. PMID: 35015037; PMCID: PMC8753508.

SABBÁ, Hanna Benayon Oliveira et al. Ozempic (semaglutida) para tratamento da obesidade: vantagens e preservação a partir de uma análise integrativa. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 11, n. 11, pág. e58711133963-e587111133963, 2022.

SEIJAS-AMIGO, José et al. Semaglutida versus agonistas GLP-1. Efectividad, seguridad y calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus 2. Estudio SEVERAL. **Farmacia Hospitalaria**, v. 46, n. 6, p. 372-379, 2022.

Singh G, Krauthamer M, Bjälme-Evans M. Wegovy (semaglutide): a new weight loss drug for chronic weight management. *J Investig Med*. 2022 Jan;70(1):5-13. doi: 10.1136/jim-2021-001952. Epub 2021 Oct 27. PMID: 34706925; PMCID: PMC8717485

SOARES, Cassia Baldini et al. Revisão integrativa: conceitos e métodos utilizados na enfermagem. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 48, p. 335-345, 2014. <https://news.un.org/pt/tags/organizacao-mundial-da-saude>

Wadden TA, Bailey TS, Billings LK, et al. Effect of Subcutaneous Semaglutide vs Placebo as an Adjunct to Intensive Behavioral Therapy on Body Weight in Adults With Overweight or Obesity: The STEP 3 Randomized Clinical Trial. *JAMA*. 2021;325(14):1403-1413. doi:10.1001/jama.2021.1831