



UNICEPLAC
CENTRO UNIVERSITÁRIO

Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos - UNICEPLAC
Curso de Medicina
Trabalho de Conclusão de Curso

O Uso de Semaglutida no tratamento da obesidade em adolescentes:
uma revisão de escopo

Gama-DF
2024

ALESSANDRO SOUSA CAMPOS

**O Uso de Semaglutida no tratamento da obesidade em adolescentes:
uma revisão de escopo**

Artigo apresentado como requisito para conclusão
do curso de Bacharelado em Medicina pelo Centro
Universitário do Planalto Central Aparecido dos
Santos – Uniceplac.

Orientador: Prof. Me. Thomás Alves de Souza
Lima

Coorientadora: Prof.^a Dr.^a Angélica Amorim
Amato

Gama-DF
2024

ALESSANDRO SOUSA CAMPOS

**O Uso de Semaglutida no tratamento da obesidade em adolescentes:
uma revisão de escopo**

Artigo apresentado como requisito para conclusão
do curso de Bacharelado em Medicina pelo Centro
Universitário do Planalto Central Aparecido dos
Santos – Uniceplac.

Gama-DF, 07 de novembro de 2024

Banca Examinadora

Prof. Me. Thomás Alves de Souza Lima
Orientador

Prof. Me. Marco Antonio Alves Cunha
Examinador

Prof. Me. Alessandro Ricardo Caruso da Cunha
Examinador

O Uso de Semaglutida no tratamento da obesidade em adolescentes: uma revisão de escopo

Alessandro Sousa Campos¹

Resumo:

Introdução: A prevalência da obesidade em crianças e adolescentes cresce nos últimos anos e tem se tornado uma importante questão de saúde pública. É necessário conhecer o que há na literatura sobre a eficácia e a segurança do análogo de GLP-1, semaglutida, para tratamento da obesidade em adolescentes, cujo uso em adultos é formalmente reconhecido. **Métodos:** Foram utilizados os termos “Adolescent” e “Glucagon Like Peptid 1 Agonist” na base de dados PubMed para seleção dos artigos. O *screening* foi realizado por meio da plataforma Rayyan e, posteriormente, leitura integral dos estudos selecionados. **Resultados e Discussão:** Foram encontrados 347 artigos, dos quais 5 se encaixavam nos critérios de inclusão. Mostrou-se que, assim como ocorre em adultos, a semaglutida é um medicamento eficaz no tratamento da obesidade e de parâmetros associados a essa condição. Também foi possível observar que a maior parte dos eventos adversos são classificados como leves, dentre eles: diarreia, náuseas e vômitos. Efeitos de maior gravidade também puderam ser observados, como colelitíase, pancreatite, ideação suicida e distúrbios alimentares. Apesar dos resultados, a escassez de resultados dificulta a indicação da prescrição desse fármaco.

Palavras-chave: Obesidade; Adolescente; Agonistas do Receptor do Peptídeo 1 Semelhante ao Glucagon.

Abstract:

Introduction: The prevalence of obesity in children and adolescents has increased in recent years and has become an important public health issue. It is necessary to know what is available in the literature about the efficacy and safety of the GLP-1 analogue, semaglutide, for the treatment of obesity in adolescents, whose use in adults is formally recognized. **Methods:** The terms “Adolescent” and “Glucagon Like Peptid 1 Agonist” were used in the PubMed database to select articles. The screening was carried out using the Rayyan platform and, subsequently, full reading of the selected studies. **Results and Discussion:** 347 articles were found, of which 5 met the inclusion criteria. It has been shown that, as in adults, semaglutide is an effective medication in the treatment of obesity and parameters associated with this condition. It was also possible to observe that most adverse events are classified as mild, including: diarrhea, nausea and vomiting. More serious effects could also be observed, such as cholelithiasis, pancreatitis, suicidal ideation and eating disorders. Despite the results, the scarcity of results makes it difficult to recommend prescribing this drug.

Keywords: Obesity; Adolescent; Glucagon-Like Peptide-1 Receptor Agonists

¹ Graduando do Curso de Medicina, do Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – Uniceplac.
E-mail: alessandrocampos.medicina@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

A obesidade tem se tornado um dos principais problemas de saúde pública nas últimas décadas. Recentemente atingimos a marca de 1 bilhão de obesos no planeta e é previsto que em 2035, 2 bilhões de pessoas atingirão esta marca (World Obesity Atlas, 2023). Cerca de 20% da população brasileira é afetada pela obesidade, de acordo com censo da Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica. Os adolescentes de 12 a 17 anos representam cerca de 7% desses casos. (ABESO, 2023) A prevalência da obesidade em crianças e adolescentes cresce nos últimos anos e tem se tornado uma importante questão de saúde pública. (SALES DE SOUZA et al, 2023).

A obesidade é caracterizada por um acúmulo excessivo de gordura corporal com impacto negativo sobre a saúde do indivíduo. Atualmente, o critério mais comumente utilizado para estabelecer esse diagnóstico é através do Índice de Massa Corporal (IMC), em que o peso, em quilos, é dividido sobre a altura elevada ao quadrado, em metros. Valores a partir de 30 kg/m² classificam o indivíduo como obeso. Outras técnicas, como a bioimpedância, o exame de pregas cutâneas e densitometria de corpo inteiro, podem ser utilizadas como auxílio na classificação e estadiamento da doença (VILAR, 2021). A densitometria de corpo inteiro é o padrão-ouro para avaliação da obesidade, entretanto, é um método mais caro e menos disponível. Quanto aos impactos negativos sobre a saúde, tem-se a preocupação a curto e longo prazo, sendo bem estabelecida a relação entre a obesidade e problemas metabólicos sistêmicos, como o diabetes tipo 2 (DM2), a hipertrigliceridemia e a redução do colesterol HDL, a hipertensão arterial sistêmica e outras comorbidades cardiovasculares. Ademais, a obesidade também traz impacto negativo sobre a qualidade de vida do indivíduo devido ao sofrimento psíquico intrínseco à doença, além da dificuldade de realizar atividades básicas, em decorrência de outras consequências como a osteoartrite. (DA CRUZ et al, 2023)

Existem diversos tratamentos disponíveis para a obesidade, havendo opções não farmacológicas e farmacológicas. Dentro do escopo de medicamentos disponíveis, tem-se aqueles que agem diretamente no sistema nervoso central (SNC), por meio de regulação hipotalâmica, e outros que agem sobre outros sistemas do organismo. Dentre estes, os análogos de GLP-1, conhecidos por serem uma opção interessante para o tratamento do DM2, têm sido amplamente utilizados no tratamento da obesidade, pois demonstram uma boa resposta e efeitos adversos toleráveis. (WILLIAMS, 2020) A Semaglutida é um análogo de GLP-1 que ganhou notoriedade nos últimos anos devido à segurança cardiovascular e efetividade clínica, demonstrada em estudos inicialmente conduzidos para o tratamento do DM 2 e posteriormente direcionados ao tratamento da obesidade com doses superiores às dos estudos iniciais. Este fármaco possui indicação formal para o tratamento da obesidade, sendo reconhecido como protótipo da classe neste âmbito. (OLIVEIRA et al, 2023) Contudo, nem todos os tratamentos disponíveis possuem evidência satisfatória sobre a sua eficácia e perfil de segurança em adolescentes. (GUIMARÃES et al, 2021) Por isso, este estudo objetiva analisar a literatura sobre o que há de evidência disponível sobre a eficácia e o perfil de segurança da semaglutida no tratamento da obesidade em adolescentes.

A análise literária deste estudo é fundamentada na necessidade de se conhecer o que há na literatura sobre a eficácia e a segurança do análogo de GLP-1, semaglutida, para tratamento da obesidade em adolescentes. Recentemente, divulgou-se o uso deste fármaco, nas suas apresentações Ozempic® e Wegovy® para o tratamento da obesidade em adultos, ainda que este uso na primeira apresentação não esteja formalmente indicado em bula e seja considerado *off-label*. Contudo, há ainda uma lacuna na literatura sobre a eficácia e a segurança desse fármaco em populações específicas, como em adolescentes. Neste sentido, este estudo torna-se importante para

que se possa analisar as evidências disponíveis sobre o assunto e permitir uma análise crítica do que vem sendo discutido no meio científico.

2 METODOLOGIA

Este estudo constitui uma revisão bibliográfica com o intuito de explorar e integrar o conhecimento existente sobre o uso da semaglutida no tratamento da obesidade em adolescentes.

A pesquisa foi iniciada por meio da estratégia PICO para criação da pergunta, em que foi estabelecida a população (adolescentes), a intervenção (semaglutida), a comparação (grupos-controle) e o desfecho (redução de peso).

Posteriormente, foi feita uma pesquisa na literatura por meio da base de dados PubMed, utilizando-se do termo *booleano* AND, de modo que a sua combinação com os descritores permitiu a captação de dados de forma mais eficiente. Optou-se por essa base por ser internacionalmente reconhecida e possuir no seu banco de dados as principais revistas relacionadas ao tema. O recurso da ferramenta MeSH foi utilizado para ampliar as palavras chaves utilizadas na pesquisa. Os termos utilizados serão “adolescent” AND “Glucagon Like Peptide 1 Receptor Agonists”. Estes termos foram selecionados devido a sua abrangência para evitar vieses na busca dos artigos.

Os estudos foram hospedados na plataforma Rayyan e, cadastrados com título, autores, ano de publicação e resumo. Os artigos apresentados foram previamente triados pelo título e resumo, com eventual leitura integral conforme necessidade para excluir dúvidas sobre a sua inclusão. Foram incluídas revisões, ensaios clínicos randomizados e estudos quase-experimentais que foram conduzidos com o uso de semaglutida em adolescentes, no alfabeto latino, e sem restrição temporal. Os critérios de exclusão foram: artigos que não se encaixem na estratégia PICO; estudos contendo adolescentes e(ou) adultos; Cartas, opiniões pessoais, capítulos de livros e resumos de congressos; Estudos realizados *in vivo* ou *in vitro* em animais; Artigos que não estejam escritos no alfabeto latino e; artigo que não seja disponibilizado de forma completa. Os trabalhos selecionados receberam uma análise crítica por meio de sua leitura integral, com posterior discussão sobre os achados.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na busca realizada, foram identificados 347 estudos relevantes, dos quais 8 foram incluídos no *screening*. Após leitura integral, 3 foram excluídos por não atenderem aos critérios de inclusão. O fluxograma que descreve a pesquisa está representado na figura 1. Os estudos foram publicados entre 2023 e 2024 e variaram em desenho metodológico, incluindo ensaios clínicos randomizados e revisões. Dentre os 5 artigos selecionados, os dois mais recentes são revisões sistemáticas, em que um inclui meta-análise e os outros três são estudos clínicos. As principais conclusões dos artigos selecionados estão apresentadas de forma resumida na Quadro 1. (Anexo 1)

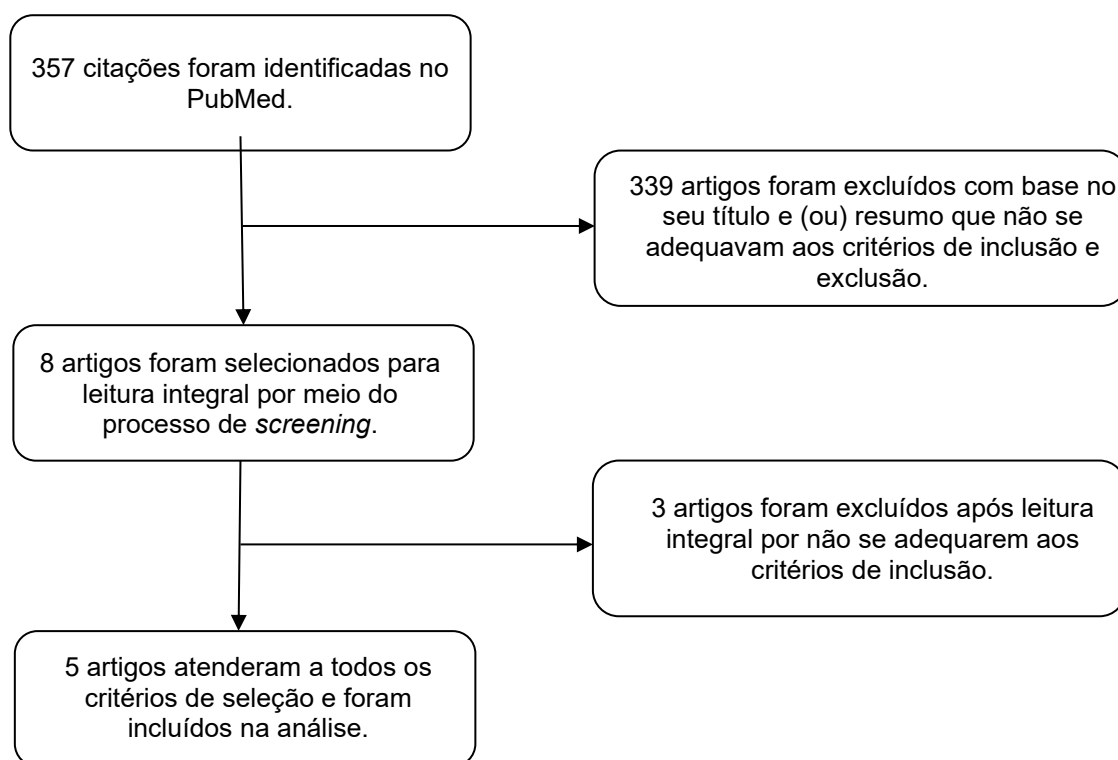


Figura 1. Fluxograma da Pesquisa.

Segundo Katole et. al (2024), durante a realização de uma meta-análise que comparou os efeitos antiobesidade de diferentes análogos do GLP-1 em adolescentes, foi observado que a semaglutida (diferença média de -17,70 kg (-18,89, -16,51), $p < 0,00001$) teve um efeito mais pronunciado que a liraglutida (diferença média de -2,26 kg (-5,17, 0,65), $I^2 = 99\%$, $p = 0,13$) e a exenatida (diferença média de -3,17 kg (-4,45, -1,90), $I^2 = 0\%$, $p < 0,0001$) na perda absoluta de peso, ainda que seus resultados em outros parâmetros, como IMC e escore Z do IMC sejam semelhantes. Contudo, o estudo demonstrou que os participantes que utilizaram os medicamentos tiveram três vezes mais eventos adversos gastrointestinais, como diarreia e vômitos, daqueles que utilizaram o placebo. Não houve conclusão sobre a diferença sobre o perfil de ocorrência da efeitos adversos entre os fármacos testados. Portanto, o estudo conclui que os análogos de GLP-1, particularmente a semaglutida, são mais eficazes que outros métodos para tratamento da obesidade em adolescentes, ainda que haja mais eventos adversos. Do mesmo modo, Bensignor et. al, em uma revisão publicada em 2024, afirma que a injeção semanal de semaglutida melhora parâmetros, como o IMC, a glicemia, a hiperlipidemia e a qualidade de vida. No entanto, a segurança entre adolescentes é limitada, pelo aumento do risco de eventos gastrointestinais, como além dos já citados, também colelitíase e pancreatite. Ademais, o estudo também aponta a ocorrência de ideação suicida e distúrbios alimentares nesse grupo.

Já Kelly et al (2023), por meio de um ensaio clínico randomizado, demonstraram que os efeitos da semaglutida semanal, em conjunto com mudança de hábitos de vida e alimentação, é mais eficaz que o placebo com as mesmas intervenções. Na pesquisa, 44,9% dos participantes que receberam semaglutida alcançaram redução de peso, resultando na reclassificação para uma categoria de IMC com peso normal ou sobrepeso, enquanto 12,1% do grupo placebo apresentou esse resultado na semana 68 do estudo. A proporção de participantes tratados com semaglutida na classe de obesidade III diminuiu de 37,3% para 13,6%, mas houve aumento percentual com o

placebo. Além disso, a probabilidade de alcançar uma melhoria de pelo menos uma categoria no IMC foi significativamente maior com semaglutida em comparação ao placebo (23,5; IC 95%: 9,9-55,5). Entre os participantes que receberam semaglutida, 73,7% apresentaram uma melhora de pelo menos uma categoria no IMC, enquanto apenas 19,0% dos que receberam placebo tiveram o mesmo resultado. Weghuber et al. (2023), por meio de outro ensaio clínico randomizado, demonstrou resultados parecidos. Na ocasião, 17% dos adolescentes tratados com a semaglutida tiveram decréscimo no IMC em comparação com aqueles que utilizaram placebo. Neste ensaio, não houve a reportagem de efeitos adversos clinicamente significativos entre os participantes. Em 2022, em outro ensaio clínico realizado pelo mesmo autor, os resultados obtidos demonstraram que um total de 95 dos 131 participantes (73%) no grupo da semaglutida tiveram perda de peso de 5% ou mais, em comparação com 11 dos 62 participantes (18%) no grupo do placebo (razão de probabilidade estimada, 14,0; IC 95%, 6,3 a 31,0; As reduções no peso corporal e a melhora em relação aos fatores de risco cardiometabólicos (circunferência da cintura e níveis de hemoglobina glicada, lipídios [exceto colesterol de lipoproteína de alta densidade] e alanina aminotransferase) foram maiores com semaglutida do que com placebo. A incidência de eventos adversos gastrointestinais foi maior com semaglutida do que com placebo (62% vs. 42%). Cinco participantes (4%) no grupo semaglutida e nenhum participante no grupo placebo tiveram colelitíase.

É evidente que dentre os análogos de GLP-1, a semaglutida se mostra a melhor opção na redução dos desfechos esperados, como redução de medidas corporais, redução do IMC e melhora de parâmetros laboratoriais, a exemplo da redução da hemoglobina glicada e de enzimas hepáticas. Neste sentido, comparada a outros fármacos dessa classe, como exenatida e liraglutida, a semaglutida torna-se uma boa opção no tratamento da obesidade. Os estudos mostraram resultados satisfatórios na população de adolescentes, assim como ocorre em adultos.

Em análise sobre seu perfil de segurança, observa-se que os efeitos mais associados ao seu uso em adolescentes, tais como a prevalência de efeitos adversos gastrointestinais leves, como diarreia, náuseas e vômitos, não difere dos adultos. Eventos de gravidade moderada, como pancreatite e colelitíase também são encontrados nessa população. Entretanto, um dos estudos apontou dois efeitos pouco vistos em adultos: ideação suicida e distúrbios alimentares. É possível que o surgimento dessas duas condições entre os adolescentes seja decorrente não apenas do uso do medicamento, mas também de questões psicossociais intrínsecas a esse momento do desenvolvimento.

Cerca de 131 artigos foram excluídos por se tratarem de outras drogas, sendo as mais citadas a exenatida e a liraglutida, apesar de dulaglutida e outros análogos de GLP-1 também aparecerem na pesquisa. 55 artigos foram excluídos pela população incorreta, abordando, na maioria dos casos, adultos, em menor das vezes, adultos e crianças ou adolescentes. Sobre os desfechos, cerca de 75 artigos foram excluídos por se tratarem de parâmetros exclusivamente relacionados ao diabetes, como glicemia ou hemoglobina glicada. É importante ressaltar que vários artigos foram excluídos por não se encaixarem em mais de um critério.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados apontam que a semaglutida é eficaz e segura para o tratamento da obesidade em adolescentes, contudo, há uma importante escassez de estudos que corroborem essa conclusão. É necessário o desenvolvimento de estudos clínicos randomizados que a comparem diretamente não somente com o placebo, mas também com outros medicamentos de sua classe e outras

intervenções, sejam elas farmacológicas ou não. Diante da limitada disponibilidade de recursos farmacológicos para obesidade nessa faixa etária, o uso da semaglutida surge como uma opção viável, desde que acompanhado por um monitoramento atento do estado psicológico dos adolescentes.

REFERÊNCIAS

ABESO. **Mapa da Obesidade. 2023.** Disponível em: < <https://abeso.org.br/obesidade-e-sindrome-metabolica/mapa-da-obesidade/> > Acesso em 23 Abr. 2024.

Bensignor MO, Arslanian S, Vajravelu ME. **Semaglutide for management of obesity in adolescents: efficacy, safety, and considerations for clinical practice.** Curr Opin Pediatr. 2024 Aug 1;36(4):449-455. doi: 10.1097/MOP.0000000000001365. Epub 2024 May 15. PMID: 38774967; PMCID: PMC11222026.

DA CRUZ, E. P. R.; BARCELLOS, B. V. R.; DA CUNHA, C. M.; GASTON, J. B.; LIMA NETO, J. F.; DE SIQUEIRA, K. F. F. R.; LOPES, L. R.; SANTANA, M. R.; SILVA, L. V.; REZENDE, L. G. de P.; PERIN, L. F.; DE SOUZA NETO, W. L. **Obesidade na atualidade: abordagem das principais consequências a longo prazo.** Brazilian Journal of Health Review, [S. l.], v. 6, n. 2, p. 5407–5416, 2023. DOI: 10.34119/bjhrv6n2-074. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/58051>. Acesso em: 23 apr. 2024.

Guimarães, L. V. dos S.; Ramos, M. A.; Souza, M. J. C.; Moreira, D. C.; da Silva J. L. P.; Menezes, R. A. de O. **Obesidade na adolescência: um problema de Saúde Pública.** Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 13, n. 1, p. e5521, 1 fev. 2021.

Katole NT, Salankar HV, Khade AM, Kale JS, Bankar NJ, Gosavi P, Dudhe B, Mankar N, Noman O. **The Antiobesity Effect and Safety of GLP-1 Receptor Agonist in Overweight/Obese Adolescents Without Diabetes Mellitus: A Systematic Review and Meta-Analysis.** Cureus. 2024 Aug 6;16(8):e66280. doi: 10.7759/cureus.66280. PMID: 39238716; PMCID: PMC11376316.

Kelly AS, Arslanian S, Hesse D, Iversen AT, Körner A, Schmidt S, Sørrig R, Weghuber D, Jastreboff AM. **Reducing BMI below the obesity threshold in adolescents treated with once-weekly subcutaneous semaglutide 2.4 mg.** Obesity (Silver Spring). 2023 Aug;31(8):2139-2149. doi: 10.1002/oby.23808. Epub 2023 Jul 9. PMID: 37196421.

OLIVEIRA, I. P. de .; LINO, F. G. .; RABANO, J. L. R. .; SILVA, J. R. .; OLIVEIRA, L. Z. de .; PEZZOTTO, P.; MIRANDA, T. L. M. .; BRUNHARA, V. G. .; OLIVEIRA, Éric Àzara de .; ROCHA, C. M. . **Semaglutide in the treatment of obesity and overweight.** Research, Society and Development, [S. l.], v. 12, n. 3, p. e29812340656, 2023. DOI: 10.33448/rsd-v12i3.40656. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/40656>. Acesso em: 23 apr. 2024.

SALES DE SOUZA, J.; DOS SANTOS AZEVEDO, E. .; DE SANTANA LIMA, I. .; BERNARDES, G. .; MENEZES, C. A. . **Prevalência de obesidade e fatores associados em**

crianças e adolescentes em idade escolar: uma revisão sistemática. Peer Review, [S. l.], v. 5, n. 24, p. 233–247, 2023. DOI: 10.53660/1358.prw2901. Disponível em: <https://www.peerw.org/index.php/journals/article/view/1358>. Acesso em: 23 abr. 2024.

VILAR, LUCIO. **Endocrinologia Clínica.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 7ª edição, 2021.

Weghuber D, Barrett T, Barrientos-Pérez M, Gies I, Hesse D, Jeppesen OK, Kelly AS, Mastrandrea LD, Sørrig R, Arslanian S; **STEP TEENS Investigators. Once-Weekly Semaglutide in Adolescents with Obesity.** N Engl J Med. 2022 Dec 15;387(24):2245-2257. doi: 10.1056/NEJMoa2208601. Epub 2022 Nov 2. PMID: 36322838; PMCID: PMC9997064.

Weghuber D, Boberg K, Hesse D, Jeppesen OK, Sørrig R, Kelly AS; **STEP TEENS Investigators. Semaglutide treatment for obesity in teenagers: a plain language summary of the STEP TEENS research study.** J Comp Eff Res. 2023 Feb;12(2):e220187. doi: 10.2217/ce-2022-0187. Epub 2022 Dec 19. PMID: 36534451; PMCID: PMC10288970.

WILLIAMS – **Textbook of Endocrinology**, 14ª Edição, Capítulo 40, Elsevier, 2020.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente aos meus pais, Jesus e Jairo, pelo apoio incondicional desde o início da minha carreira na Medicina. Sem vocês, não teria chegado até aqui.

Agradeço também aos meus irmãos, Aline, Anderson e Carolina, por estarem ao meu lado, direta ou indiretamente, na busca pelo meu sonho de ser médico.

Um agradecimento especial ao meu namorado, Breno, que me apoiou desde o dia em que decidi retornar ao cursinho e que esteve ao meu lado durante essa nova graduação.

Sou grato aos meus orientadores, Dr. Thomás e Dra. Angélica, por serem exemplos inspiradores na área da endocrinologia e por me guiarem na escolha do tema desta pesquisa.

Agradeço aos meus amigos da graduação, Bruna, Felipe, Giovana, José, Larien, Luciana, Thalita e Pedro, por tornarem essa jornada muito mais leve.

Agradeço também aos amigos da minha primeira graduação, Amanda, Andressa, Juan, Nathália, Ruth e Thamires, que sempre me apoiaram, mesmo com minha mudança de carreira.

Um agradecimento especial aos meus amigos de infância, Danielle, Fábila, Gabriela, Ian, Isabella e Vinícius, que estiveram comigo ao longo de todas as transições da minha vida acadêmica.

Agradeço ao Governo Federal pela oportunidade de usufruir de uma bolsa integral de estudos, fundamental para a realização do meu sonho.

Por fim, agradeço a todos que, de forma direta ou indireta, contribuíram para a elaboração deste trabalho, sejam autores, participantes das pesquisas analisadas ou desenvolvedores das plataformas utilizadas.

ANEXO 1 - Estudos selecionados.

Quadro 1. Relação entre ano, autores, tipo de estudo, título e conclusões dos estudos incluídos.

Ano	Autor(es)	Tipo de Estudo	Título	Conclusões
2024	Katole NT, Salankar HV, Khade AM, Kale JS, Bankar NJ, Gosavi P, Dudhe B, Mankar N, Noman O.	Meta-análise	The Antiobesity Effect and Safety of GLP-1 Receptor Agonist in Overweight/Obese Adolescents Without Diabetes Mellitus: A Systematic Review and Meta-Analysis.	A análise de subgrupo mostrou que a semaglutida teve o efeito antiobesidade mais pronunciado, em comparação com a liraglutida e a exenatida. Resultados semelhantes foram obtidos para outros parâmetros de eficácia, como IMC e índice z de IMC. No entanto, os análogos de GLP-1 foram associados a mais eventos adversos gastrointestinais (como náuseas e vômitos) do que o placebo.
2024	Bensignor MO, Arslanian S, Vajravelu ME.	Revisão	Semaglutide for management of obesity in adolescents: efficacy, safety, and considerations for clinical practice.	Injeção semanal melhora IMC, glicemia, hiperlipidemia e qualidade de vida. No entanto, a segurança entre adolescentes é limitada, pelo risco de colelitíase, pancreatite, ideação suicida e distúrbios alimentares.
2023	Kelly AS, Arslanian S, Hesse D, Iversen AT, Körner A, Schmidt S, Sørrig R, Weghuber D, Jastreboff AM.	Ensaio Clínico Randomizado	Reducing BMI below the obesity threshold in adolescents treated with once-weekly subcutaneous semaglutide 2.4 mg	44,9% dos participantes que receberam semaglutida alcançaram redução de peso, resultando na reclassificação para uma categoria de IMC com peso normal ou sobrepeso versus 12,1% que receberam placebo na semana 68. A proporção de participantes tratados com semaglutida na classe de obesidade III diminuiu de 37,3% para 13,6%, mas aumentou com o placebo.

Ano	Autor(es)	Tipo de Estudo	Título	Conclusões
2023	Weghuber D, Boberg K, Hesse D, Jeppesen OK, Sørrig R, Kelly AS.	Ensaio Clínico	Semaglutide treatment for obesity in teenagers: a plain language summary of the STEP TEENS research study	Foi relatada uma diminuição de 17% no IMC em adolescentes tratados com semaglutida em comparação com placebo. Na perda de peso, foi observada uma diminuição de 18 kg ao comparar a semaglutida com o placebo.
2022	Weghuber D, Barrett T, Barrientos-Pérez M, Gies I, Hesse D, Jeppesen OK, Kelly AS, Mastrandrea LD, Sørrig R, Arslanian S.	Ensaio Clínico Randomizado	Once-Weekly Semaglutide in Adolescents with Obesity	Na semana 68, um total de 95 dos 131 participantes (73%) no grupo da semaglutida tiveram perda de peso de 5% ou mais, em comparação com 11 dos 62 participantes (18%) no grupo do placebo (odds ratio estimada, 14,0; IC 95%, 6,3 a 31,0; As reduções no peso corporal e a melhora em relação aos fatores de risco cardiometabólicos (circunferência da cintura e níveis de hemoglobina glicada, lipídios [exceto colesterol de lipoproteína de alta densidade] e alanina aminotransferase) foram maiores com semaglutida do que com placebo. A incidência de eventos adversos gastrointestinais foi maior com semaglutida do que com placebo (62% vs. 42%). Cinco participantes (4%) no grupo semaglutida e nenhum participante no grupo placebo tiveram colelitíase.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2024.