

REVISÃO DE LITERATURA NARRATIVA – EFICÁCIA E SEGURANÇA DA LIRAGLUTIDA NO TRATAMENTO DA OBESIDADE INFANTIL

Data de aceite: 02/02/2025

Edimá de Araújo Pontes Junior

Ana Carolina de Moraes

Hosana Bianca Telles de Almeida

Juliana da Silva Rocha

Laura Emili Silva Nunes

Marthina Costa Barros Colchesqui

Dante Ferreira de Oliveira

Orientador

PALAVRAS-CHAVE: Liraglutida,
Criança, Obesidade

INTRODUÇÃO

A obesidade infantil é uma preocupação crescente e está associada a doenças crônicas, como diabetes tipo 2 e problemas cardiovasculares. Tratamentos farmacológicos, como a liraglutida, um análogo do GLP-1, têm sido explorados como complemento às mudanças no estilo de vida. A liraglutida tem mostrado ser promissora, mas há preocupações sobre sua segurança a longo prazo, especialmente em relação ao crescimento, desenvolvimento puberal e efeitos colaterais graves. Se comprovada segura e eficaz, pode se tornar uma ferramenta importante no tratamento da obesidade pediátrica, ajudando crianças e adolescentes que não respondem apenas a intervenções comportamentais.

OBJETIVO

O objetivo deste estudo é realizar uma revisão da literatura científica sobre a eficácia e segurança da liraglutida no tratamento da obesidade infantil. Busca-se avaliar os efeitos deste medicamento na perda de peso e no controle de

comorbidades associadas à obesidade em crianças, assim como identificar potenciais riscos e efeitos adversos relacionados ao seu uso nesse público.

MÉTODOS

Realizou-se uma busca na PubMed usando os termos MeSH (*“Liraglutide”[Mesh]*) AND *“Child”[Mesh]* AND *“Obesity”[Mesh]*, cobrindo o período de 2014 a 2024. Foram identificados 22 artigos, e 7 estudos foram selecionados após triagem detalhada. Critérios de inclusão abrangeram ensaios clínicos, revisões sistemáticas e metanálises que avaliaram a eficácia na redução do IMC, controle glicêmico e segurança. Artigos duplicados ou irrelevantes foram excluídos, e os resultados foram analisados criticamente.

RESULTADOS

A liraglutida mostrou-se eficaz na redução de 5% do IMC em crianças obesas, além de diminuir o apetite e melhorar a qualidade de vida. Observou-se redução na glicemia em jejum, sem alterações significativas nos parâmetros lipídicos. Houve aumento de lipase e amilase, mas sem impacto clínico grave. Quanto à segurança, efeitos adversos leves como diarreia e dor abdominal foram frequentes, sem alterações hormonais ou no crescimento. A taxa de abstinência foi de 6,4%, com aumento discreto de efeitos adversos, como vômitos e reação no local de injeção.

Parâmetro	Alterações Observadas	Impacto Geral	Referência
IMC (Índice de Massa Corporal)	Perda de 5% em relação ao valor basal.	Redução moderada do IMC, efeito limitado para maiores perdas.	DIENE et al., 2022
Glicemia em jejum	Redução positiva no tratamento.	Melhora no controle glicêmico, mas sem impacto significativo nos parâmetros lipídicos.	DIENE et al., 2022
Níveis de Lipase e Amilase	Aumento nos níveis médios de lipase e amilase.	Potencial impacto sobre as enzimas pancreáticas, requer monitoramento.	RYAN et al., 2021
Apetite e Preocupação com a Comida	Redução significativa do apetite e da preocupação com comida.	Contribuiu para controle alimentar e perda de peso.	TRONIERI et al., 2020
Qualidade de Vida (Física e Mental)	Boas pontuações em questionários de saúde física e mental.	Melhora na qualidade de vida física e mental.	TELCI et al., 2023; LIU et al., 2024
Pressão Arterial e Mortalidade Cardiovascular	Redução da pressão arterial e da taxa de mortalidade cardiovascular em 13%.	Benefícios cardiovasculares em pacientes com diabetes tipo 2 e obesidade.	TELCI et al., 2023
Prática de Exercício Físico e Dieta Saudável	Redução adicional do IMC quando associado a exercício físico e dieta saudável.	O estilo de vida combinado com liraglutida melhorou os resultados no controle de peso.	CORNEJO-ESTRADA et al., 2023

Tabela 1- A tabela apresenta um resumo da eficácia da Liraglutida em crianças obesas, com base em diferentes parâmetros, incluindo a redução do IMC, controle glicêmico, e melhorias na qualidade de vida e saúde cardiovascular. O tratamento foi mais eficaz quando combinado com um estilo de vida saudável e terapia de insulina em casos de diabetes tipo 2.

Aspectos de Segurança	Descrição	Referências
Diarreia e dor abdominal	Relatados na maioria dos estudos, com gravidade leve ou moderada.	DIENE et al. , 2022.
Transtorno comportamental e hipoglicemia grave	Um caso de transtorno comportamental e um caso de hipoglicemia grave foram relatados, sem alterações bioquímicas.	DIENE et al., 2022
Bioquímicos, hematológicos, hormonais e desenvolvimento	Não houve alterações nos marcadores bioquímicos, hematológicos ou hormonais, desenvolvimento puberal ou estatura.	DIENE et al. , 2022
Frequência cardíaca	Não houve alterações significativas na frequência cardíaca durante o tratamento.	DIENE et al. , 2022
Taxa de abstinência	A taxa de abstinência foi de 6,4% no grupo tratado com liraglutida, contra 0,7% no grupo placebo.	TELCI et al., 2023
Alteração do apetite e percepção gustativa	Alterações no apetite foram observadas, mas sem impacto na percepção gustativa dos pacientes.	TRONIERI et al., 2020
Vômitos e reações no local de injeção	Aumento discreto nos casos de vômitos e reações no local de injeção, sem comprometer o tratamento.	LIU et al., 2024

Tabela 2 - A tabela descreve os principais efeitos adversos e aspectos de segurança observados no uso da Liraglutida no tratamento da obesidade infantil, destacando que os efeitos adversos foram geralmente leves a moderados. A segurança do medicamento foi comparável àquela observada em estudos com adultos e adolescentes.

DISCUSSÃO

A Liraglutida demonstrou eficácia moderada na redução do IMC, especialmente quando combinada com mudanças no estilo de vida, destacando a importância de intervenções multifatoriais no controle da obesidade infantil. A melhora na glicemia em jejum reforça seu papel no controle glicêmico, embora a ausência de mudanças nos parâmetros lipídicos indique limitações metabólicas. A redução significativa do apetite é um ponto positivo, mas o aumento de lipase e amilase, ainda que sem consequências graves, exige monitoramento. A melhora na qualidade de vida sugere um impacto positivo geral, mas a taxa de abstinência de 6,4% reflete a presença de efeitos adversos que podem limitar o uso prolongado do medicamento.

CONCLUSÃO

A liraglutida é uma opção promissora no tratamento da obesidade infantil, especialmente quando associada a mudanças no estilo de vida, mostrando redução de 5% no IMC e melhorias nos níveis glicêmicos e apetite. Embora os efeitos adversos sejam leves a moderados, como diarreia e dor abdominal, o medicamento é considerado seguro, sem impacto no desenvolvimento puberal. Apesar de uma taxa de abstinência de 6,4%, a liraglutida é uma alternativa viável e segura para o manejo da obesidade infantil.

REFERÊNCIAS:

DIENE, G.; ANGULO, M.; HALE, P. M.; JEPSEN, C. H.; HOFMAN, P. L.; HOKKEN-KOELEGA, A.; RAMESH, C.; TURAN, S.; TAUBER, M. Liraglutide for weight management in children and adolescents with Prader-Willi syndrome and obesity. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, Washington, v. 108, n. 1, p. 4-12, 17 dez. 2022. DOI: 10.1210/clinem/dgac549. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36181471/>. Acesso em: 17 set. 2024.

TELICI CAKLILI, O.; CESUR, M.; MIKHAILIDIS, D. P.; RIZZO, M. Novel anti-obesity therapies and their different effects and safety profiles: A critical overview. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity*, Auckland, v. 16, p. 1767-1774, 14 jun. 2023. DOI: 10.2147/DMSO.S392684. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37337548/>. Acesso em: 17 set. 2024.

RYAN, P. M.; SELTZER, S.; HAYWARD, N. E.; RODRIGUEZ, D. A.; SLESS, R. T.; HAWKES, C. P. Safety and efficacy of glucagon-like peptide-1 receptor agonists in children and adolescents with obesity: a meta-analysis. *Journal of Pediatrics*, St. Louis, v. 236, p. 137-147.e13, set. 2021. DOI: 10.1016/j.jpeds.2021.05.009. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33984333/>. Acesso em: 17 set. 2024.

CORNEJO-ESTRADA, A.; NIETO-RODRÍGUEZ, C.; LEÓN-FIGUEROA, D. A.; MORENO-RAMOS, E.; CABANILLAS-RAMIREZ, C.; BARBOZA, J. J. Efficacy of liraglutide in obesity in children and adolescents: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Children*, Basel, v. 10, n. 2, p. 208, 25 jan. 2023. DOI: 10.3390/children10020208. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36832337/>. Acesso em: 17 set. 2024.

LIU, L.; SHI, H.; SHI, Y.; WANG, A.; GUO, N.; TAO, H.; NAHATA, M. C. Comparative efficacy and safety of glucagon-like peptide-1 receptor agonists in children and adolescents with obesity or overweight: a systematic review and network meta-analysis. *Pharmaceuticals*, Basel, v. 17, n. 7, p. 828, 24 jun. 2024. DOI: 10.3390/ph17070828. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39065679/>. Acesso em: 17 set. 2024.

BENSIGNOR, M. O.; BOMBERG, E. M.; BRAMANTE, C. T.; DIVYALASYA, T. V. S.; HALE, P. M.; RAMESH, C. K.; RUDSER, K. D.; KELLY, A. S. Effect of liraglutide treatment on body mass index and weight parameters in children and adolescents with type 2 diabetes: post hoc analysis of the ellipse trial. *Pediatric Obesity*, Hoboken, v. 16, n. 8, e12778, ago. 2021. DOI: 10.1111/ijpo.12778. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33634589/>. Acesso em: 17 set. 2024.

TRONIERI, J. S.; WADDEN, T. A.; WALSH, O.; BERKOWITZ, R. I.; ALAMUDDIN, N.; GRUBER, K.; LEONARD, S.; BAKIZADA, Z. M.; CHAO, A. M. Effects of liraglutide on appetite, food preoccupation, and food liking: results of a randomized controlled trial. *International Journal of Obesity*, London, v. 44, n. 2, p. 353-361, fev. 2020. DOI: 10.1038/s41366-019-0348-6. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30926955/>. Acesso em: 17 set. 2024.