



A RELAÇÃO ENTRE OBESIDADE INFANTIL E RESISTÊNCIA À INSULINA

Mayara keyclin Pereira de lima
maykeyclinp@gmail.com
Unigranrio Afya

Nina Herszenhut Marinho de Oliveira
ninaherszen@yahoo.com.br
Estácio de Sá

Felipe Sodré Ribeiro
felipeapp7@gmail.com
Centro Universitário São Lucas

Maria Vitória Teixeira Laudares
marialaudares@outlook.com
FESAR

João Guilherme Coelho Vilela
joacoelhovilela@gmail.com
AFYA Faculdade de Ciências Médicas / ITPAC Palmas

Tamille Mendes Bezerra
tamillebezerra@gmail.com
AFYA Bragança

Emile Rafaela Ferreira Lisboa Lopes
emile.lopes15@gmail.com
Centro Universitário São Lucas - AFYA

Liciane Peixoto Costa Liberato
licianeliberato@gmail.com
AFYA Faculdade de Ciências Médicas de Garanhuns

Introdução: A obesidade infantil tem se tornado um problema de saúde pública global, com implicações significativas para a saúde metabólica e o desenvolvimento de doenças crônicas. Entre os principais efeitos da obesidade está a resistência à insulina, uma condição que predispõe as crianças a desenvolverem diabetes tipo 2, além de outras complicações metabólicas. A interação de hormônios como leptina, grelina e insulina desempenha um papel



crucial nesse processo, refletindo o impacto da obesidade na regulação do apetite, no gasto energético e no controle glicêmico. **Objetivo:** Analisar a relação entre a obesidade infantil e a resistência à insulina, explorando as interações hormonais que contribuem para o desenvolvimento dessa condição. **Metodologia:** A presente revisão de literatura teve como objetivo analisar a relação entre obesidade infantil e resistência à insulina. Foram realizadas buscas nas bases de dados LILACS, PUBMED, LATINDEX e SCIELO, utilizando os descritores “obesidade infantil”, “resistência à insulina” e “alterações metabólicas na obesidade”. Foram incluídos artigos completos, gratuitos, publicados entre 2020 e 2024, em inglês, espanhol ou português. A estratégia PICO foi: P crianças obesas, I fatores associados à resistência à insulina, C crianças não obesas, O desenvolvimento de resistência à insulina e suas implicações metabólicas. Foram selecionados estudos que abordaram a interação hormonal e os mecanismos de resistência à insulina em crianças obesas, enquanto artigos que não tratavam diretamente desses aspectos foram excluídos. Ao final, 8 artigos foram selecionados para análise detalhada. **Resultados:** A obesidade infantil está intimamente relacionada à resistência à insulina, um fator crítico no desenvolvimento de distúrbios metabólicos. Essa condição ocorre devido a alterações hormonais e metabólicas desencadeadas pelo excesso de gordura corporal. A leptina, um hormônio produzido pelos adipócitos, desempenha um papel fundamental nesse processo, regulando o apetite e o gasto energético. Apesar de seus efeitos anorexígenos e termogênicos mediados por vias como JAK2/STAT3, na obesidade infantil ocorre um fenômeno de resistência à leptina, comprometendo a regulação metabólica. Por outro lado, a grelina, conhecida como o "hormônio da fome", apresenta níveis reduzidos na obesidade, embora sua ação estimulante sobre o apetite e o eixo hipotalâmico-hipofisário-gonadal (HPG) seja reconhecida. Esses desequilíbrios hormonais contribuem para a disfunção metabólica associada à obesidade infantil. A insulina, secretada em resposta à glicose sanguínea, também está diretamente envolvida. Na obesidade, o acúmulo de gordura promove resistência à insulina, levando à hiperglicemia e ao aumento compensatório na secreção desse hormônio. Esse ciclo perpetua o estado inflamatório crônico e exacerba os riscos metabólicos. Essas interações hormonais complexas destacam a necessidade de intervenções precoces na obesidade infantil para prevenir a resistência à insulina e suas complicações, como diabetes tipo 2 e doenças cardiovasculares. **Considerações finais:** A obesidade infantil está fortemente associada à



resistência à insulina, sendo mediada por alterações nos níveis hormonais que afetam a regulação do apetite e o metabolismo da glicose. A resistência à insulina, combinada com o acúmulo de gordura corporal, pode resultar em complicações de saúde graves, como diabetes tipo 2 e doenças cardiovasculares. A compreensão desses mecanismos hormonais é essencial para desenvolver estratégias de prevenção e tratamento eficazes, que abordem a obesidade infantil e suas consequências metabólicas.

Palavras-Chave: Obesidade, Insulina, Diabetes

REFERÊNCIAS:

FINGER, Sarah Melissa et al. TRANSTORNOS DO NEURODESENVOLVIMENTO EM ADULTOS: DIAGNÓSTICO E MANEJO DE AUTISMO E TDAH. **Revista CPAQV-Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida**, v. 16, n. 3, 2024.

DA CUNHA, Christian Pannain et al. TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE (TDAH) EM ADULTOS: DIAGNÓSTICO, IMPACTOS NA SAÚDE MENTAL E ESTRATÉGIAS TERAPÊUTICAS. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 7, n. 1, p. 333-345, 2025.