

CRIANÇA PORTADORA DE DIABETES MELITUS 2: UMA REVISÃO DE LITERATURA

WITH DIABETES MELITUS 2: A LITERATURE REVIEW

Laís Sobreira Vianna¹
Márcia Luciane Soares²
Edivaldo Freitas Portugal Júnior³
Pedro Vicente Soares⁴
Vitória Vicente Soares⁵
Wanderson Alves Ribeiro⁶

RESUMO: O Diabetes tipo II é uma doença crônica que afeta crianças em todo o mundo. O tratamento para a doença em crianças envolve mudanças no estilo de vida e, em alguns casos, medicamentos. As crianças também precisam de cuidados regulares de saúde e monitoramento de seus níveis de açúcar no sangue. No entanto, com o tratamento adequado e o apoio de seus pais e profissionais de saúde, as crianças portadoras de Diabetes tipo II podem levar uma vida saudável e ativa. **Objetivo:** Identificar através da literatura a importância da mudança de estilo de vida para a sobrevivência da criança portadora de Diabetes Mellitus 2. **Metodologia:** O presente trabalho trata-se de uma revisão integrativa de literatura, de método qualitativo, que teve como objetivo fazer um levantamento teórico com o propósito de esclarecer pontos relevantes da abordagem clínica da diabetes mellitus tipo 2 infantil. A pergunta de pesquisa foi: Quais desafios são enfrentados no tratamento não farmacológico a criança portadora DM 2? A busca de artigos essa realizada nas bases eletrônicas Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde (LILACS) e Scientific Electronic Library Online (SciELO) e MEDLINE por meio das palavras-chaves selecionadas segundo a classificação dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): Diabetes Mellitus 2, Criança, Tratamento, Atenção a saúde, Fatores de risco. Como critérios de inclusão foram selecionados: artigos científicos completos online, disponíveis nos idiomas português, inglês e espanhol, publicados entre os anos de 2019 a 2022, com vistas a identificar as evidências da temática em questão. **Resultados:** Foram selecionados 10 artigos referente ao ano de (2019-2022) para construção do trabalho. **Considerações finais:** Conclui-se que as abordagens não farmacológicas e a mudança de estilo de vida saudável são estratégias eficazes para o tratamento e prevenção da Diabetes Mellitus tipo 2 em crianças.

541

Palavras-chave: Diabetes Mellitus 2. Criança. Tratamento. Atenção a saúde. Fatores de risco.

¹Acadêmica de medicina da Universidade Iguazu.

²Acadêmica de medicina da Universidade Iguazu.

³Acadêmico de medicina da Universidade Iguazu.

⁴Acadêmico de medicina da Universidade Iguazu.

⁵Acadêmico de medicina da Universidade Iguazu.

⁶Interno do curso de graduação em medicina da Universidade Iguazu (UNIG); Enfermeiro; Mestre e Doutor pelo Programa Acadêmico em Ciências do Cuidado em Saúde da Universidade Federal Fluminense (PACCS/UFF);

ABSTRACT: Type II Diabetes is a chronic disease that affects children worldwide. Treatment for the disease in children involves lifestyle changes and, in some cases, medication. Children also need regular health care and monitoring of their blood sugar levels. However, with proper treatment and the support of their parents and health professionals, children with Type II Diabetes can lead a healthy and active life. **Objective:** To identify through literature the importance of lifestyle changes for the survival of children with Type II Diabetes Mellitus. **Methodology:** This work is an integrative literature review of qualitative method, which aimed to make a theoretical survey in order to clarify relevant points of the clinical approach to childhood Type 2 Diabetes Mellitus. The research question was: What challenges are faced in the non-pharmacological treatment of children with Type 2 DM? The search for articles was conducted in the electronic databases Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde (LILACS) and Scientific Electronic Library Online (SciELO) and MEDLINE using selected keywords according to the classification of Health Science Descriptors (DeCS): Diabetes Mellitus Type 2, Child, Treatment, Health Care, Risk Factors. The inclusion criteria were full online scientific articles available in Portuguese, English, and Spanish, published between 2019 and 2022, in order to identify evidence of the theme in question. **Results:** 10 articles were selected for the construction of the work. **Final considerations:** It is concluded that non-pharmacological approaches and healthy lifestyle changes are effective strategies for the treatment and prevention of Type 2 Diabetes Mellitus in children.

Keywords: Diabetes Mellitus 2. Child. Treatment. Health Care. Risk Factor.

INTRODUÇÃO

O estilo de vida de um indivíduo, com a aquisição de hábitos não saudáveis pode ter grande impacto na qualidade de vida deste, acarretando o desenvolvimento de diversas Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) (SILVA et al., 2021).

Dentre estas a que mais se destaca no cenário atual é a Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM₂), que de acordo com as Diretrizes Brasileira de Diabetes, é a mais comum, de início insidioso e caracterizada pela resistência à insulina e deficiência parcial de secreção desta, pelas células β, pancreáticas, bem como por alterações na secreção de incretinas (SBD, 2022).

O Diabetes Tipo II é uma doença crônica que afeta milhões de pessoas em todo o mundo, incluindo crianças. Seu aumento nas taxas de prevalência na população pediátrica tem preocupado os profissionais de saúde, pois essa doença pode ter graves consequências na qualidade de vida e na saúde desses jovens pacientes. Neste contexto, é importante entender o tratamento e a vida da criança portadora de Diabetes tipo II, a fim de ajudá-la a ter uma vida plena e saudável (KELSEY; ZEITLER, 2016).

As estatísticas precisas de prevalência e incidência de Diabetes Mellitus tipo 2 em crianças no Brasil não são facilmente disponíveis, pois os dados são limitados e muitas vezes subestimados devido à falta de diagnóstico precoce e subnotificação. No entanto, sabe-se que a

prevalência da Diabetes Mellitus tipo 2 em crianças e adolescentes tem aumentado significativamente em todo o mundo nas últimas décadas, incluindo o Brasil (SOUZA et al., 2020).

De acordo com um estudo de revisão sistemática publicado em 2020, a prevalência de Diabetes Mellitus tipo 2 em crianças e adolescentes no Brasil varia de 0,1% a 1,3%, dependendo da região geográfica e da população estudada. Além disso, estudos recentes sugerem que a Diabetes Mellitus tipo 2 está se tornando cada vez mais comum entre crianças e adolescentes brasileiros, especialmente aqueles que vivem em áreas urbanas e com maior índice de obesidade (SOUSA et al., 2020).

Vale destacar que o tratamento do Diabetes tipo II em crianças é baseado em mudanças no estilo de vida e na administração de medicamentos. As mudanças no estilo de vida incluem mudanças na alimentação, aumento da atividade física e perda de peso. Essas medidas ajudam a controlar os níveis de açúcar no sangue e a melhorar a sensibilidade à insulina (PIHOKER et al., 2013).

O uso de medicamentos, como a metformina, é frequentemente necessário em crianças com Diabetes tipo II, especialmente quando as mudanças no estilo de vida não são suficientes para controlar os níveis de açúcar no sangue. Além disso, as crianças também podem precisar de insulina, se a sua condição não puder ser controlada com outras medidas (PIHOKER et al., 2013).

O tratamento do Diabetes tipo II também envolve o monitoramento frequente dos níveis de açúcar no sangue, para que a dose dos medicamentos possa ser ajustada, se necessário. Isso pode ser feito com o uso de um monitor de glicemia em casa, ou através de exames de sangue regulares (SILVERSTEIN et al., 2005).

As crianças portadoras de Diabetes tipo II podem levar uma vida normal, mas precisam de cuidados especiais para manter a saúde. Alguns dos principais desafios enfrentados por essas crianças incluem o controle da dieta, o monitoramento regular dos níveis de açúcar no sangue e a necessidade de medicamentos (SOUSA et al., 2020).

A dieta é uma parte importante do tratamento do Diabetes tipo II em crianças, e os pais devem se certificar de que seus filhos estejam comendo alimentos saudáveis e equilibrados. Isso inclui uma variedade de frutas e vegetais, proteínas magras e grãos integrais, evitando alimentos processados e ricos em açúcar (SOUSA et al., 2020).

Além disso, as crianças também precisam ser incentivadas a serem fisicamente ativas.

A atividade física ajuda a controlar os níveis de açúcar no sangue, aumenta a sensibilidade à insulina e ajuda a manter um peso saudável. Os pais devem incentivar seus filhos a se exercitarem por pelo menos uma hora por dia, o que pode incluir caminhar, andar de bicicleta, nadar ou praticar um esporte (SILVERSTEIN et al., 2005).

Por fim, a vida da criança portadora de Diabetes tipo II envolve a necessidade de cuidados regulares de saúde, incluindo visitas ao médico e exames regulares. Os pais devem trabalhar em conjunto com os profissionais de saúde para garantir que seu filho esteja recebendo o melhor tratamento possível e que as medidas de controle estejam sendo implementadas adequadamente em casa. Além disso, os pais devem educar seus filhos sobre a importância de cuidar de sua saúde e monitorar seus níveis de açúcar no sangue regularmente.

É importante lembrar que o Diabetes tipo II em crianças pode afetar a saúde mental desses jovens pacientes. Eles podem sentir-se diferentes de seus amigos ou colegas e ter dificuldades para lidar com as restrições alimentares e os cuidados necessários. Os pais devem estar atentos a quaisquer sinais de depressão, ansiedade ou outros problemas emocionais em seus filhos e procurar ajuda profissional, se necessário.

Com base no exposto, o presente trabalho tem como objetivo identificar através da literatura a importância da mudança de estilo de vida para sobrevida da criança portadora de Diabetes Mellitus 2.

Considerando que a Diabetes Mellitus tipo 2 em crianças e adolescentes é uma condição crescente, associada a uma variedade de fatores de risco, incluindo obesidade, sedentarismo e histórico familiar de Diabetes Mellitus tipo 2. A DM 2 pode ter graves consequências para a saúde a longo prazo se não for adequadamente tratada e controlada, incluindo complicações cardiovasculares, neuropatias, nefropatias e retinopatias. Além disso, a DM 2 em crianças e adolescentes tem sido associada a maior risco de desenvolver comorbidades, incluindo distúrbios psicológicos e sociais.

Assim, é fundamental abordar o tratamento e a vida da criança portadora de Diabetes Mellitus tipo 2 para garantir um adequado controle glicêmico e prevenção de complicações a longo prazo. Além disso, a mudança de estilo de vida saudável é uma estratégia importante para melhorar a qualidade de vida da criança com Diabetes Mellitus tipo 2 e prevenir o desenvolvimento de complicações. A conscientização e educação sobre hábitos de vida saudáveis devem começar cedo e ser enfatizados tanto em casa quanto na escola, a fim de prevenir a condição em crianças e adolescentes e melhorar a qualidade de vida daqueles que já

foram diagnosticados.

2. METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de uma revisão integrativa de literatura, de método qualitativo, que teve como objetivo fazer um levantamento teórico com o propósito de esclarecer pontos relevantes da abordagem clínica da diabetes mellitus

tipo 2 infantil. A primeira etapa do estudo consistiu na elaboração da pergunta norteadora, sendo: Quais desafios são enfrentados no tratamento não farmacológico a criança portadora DM 2? A segunda etapa do estudo pautou-se na busca na literatura, sendo necessário para o desenvolvimento desta a definição das fontes de dados onde a busca seria realizada. Logo, informa-se que foi realizado um levantamento nas bases eletrônicas Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde (LILACS) e Scientific Electronic Library Online (SciELO) e MEDLINE. A terceira etapa consistiu na coleta organização dos dados, por intermédio de estratégias de busca, sendo adotado para este estudo a utilização de descritores e palavras-chave associadas aos operadores booleanos “AND”. Os descritores foram identificados por intermédio dos *Descritores em Ciências da Saúde (DeCS)*: Diabetes Tipo 2, Criança, Obesidade, Tratamento. Desta forma, foram utilizados, para a busca dos artigos, estes descritores nos idiomas português e inglês. Os critérios de inclusão foram selecionados: artigos científicos completos online, disponíveis nos idiomas português, inglês e espanhol, publicados entre os anos de 2019 a 2022, com vistas a identificar as evidências da temática em questão. E como critérios de exclusão foram considerados: artigos incompletos e que não responderam ao objetivo do estudo e estudos repetidos nas bases de dados.

545

3. RESULTADOS

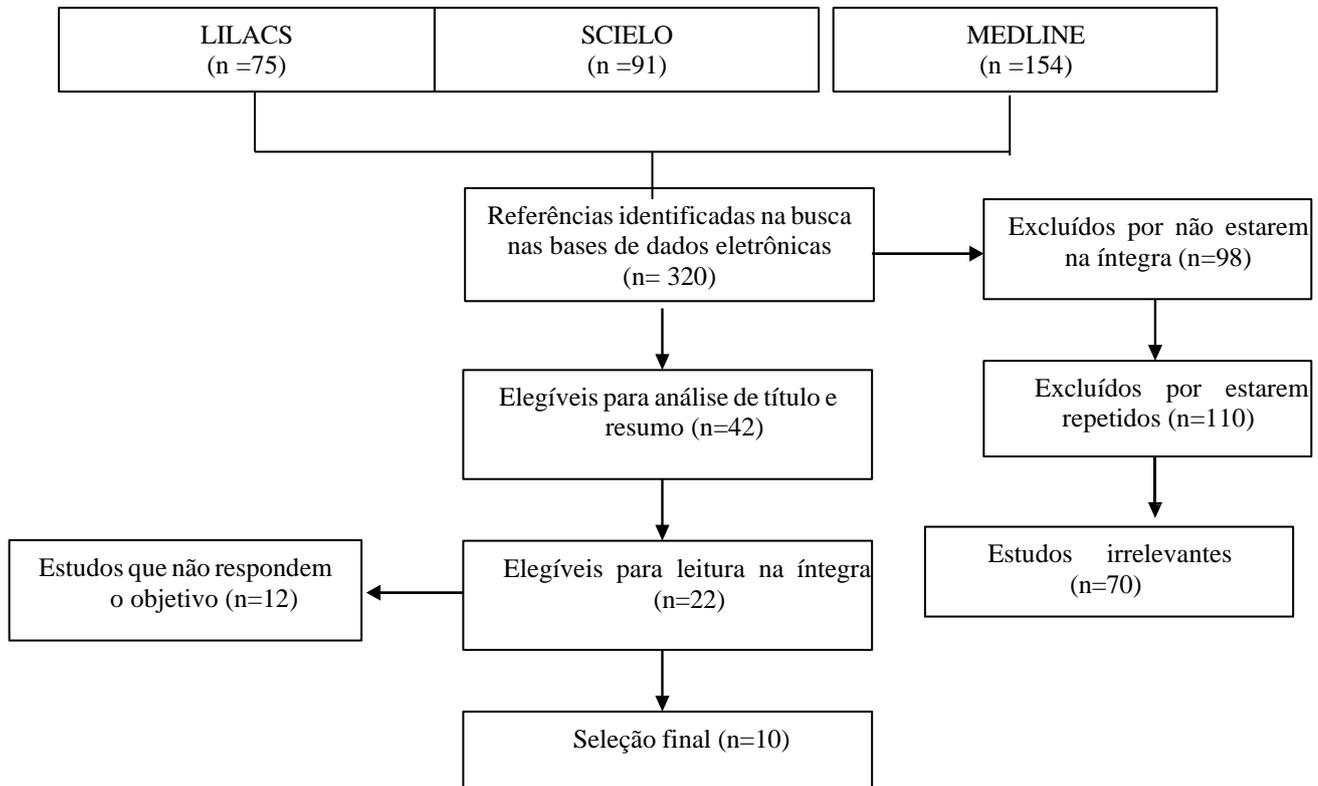
A busca com descritores associadas aos operadores booleanos permitiu a identificação dos estudos pré-selecionados (n= 320) artigos que tiveram a leitura dos títulos das publicações, resumos e descritores realizados, com vistas a verificar se estes apresentavam adequação à temática e pertinência de serem selecionados 42 e incluídos na revisão, de maneira que fossem lidos na íntegra, para realização da categorização, análise e interpretação dos resultados, e apresentação da revisão.

Após leitura simultânea dos materiais pré-selecionados para averiguar quais se adequaram aos critérios de inclusão e exclusão definidos, foram selecionados 22 artigos para

integrar a revisão.

Durante a coleta de dados para a identificação dos estudos pré-selecionados foram encontrados 10 artigos, conforme demonstrando no fluxograma.

Fluxograma 1 - Identificação, seleção e inclusão das publicações selecionadas.



Fonte: Elaborado pelas autoras, 2023.

Quadro 1: Características dos artigos analisados e selecionados na base de dados para construção do presente trabalho.

Nº	Título do arquivo	Base de dados	Autores e ano de publicação	País
1	Association of dietary patterns with insulin resistance and clinically silent carotid atherosclerosis in children with type 2 diabetes mellitus	MEDLINE	Kim et al., 2019	Paraná do Sul
2	Increasing prevalence of type 2 diabetes in Brazilian children and adolescents: a nationwide population-based study	MEDLINE	NEGATO et al., 2019	Brasil

3	Nonpharmacologic treatment of type 2 diabetes in children and adolescents: A systematic review	MEDLINE	DATTA et al., 2019	Estados Unidos
4	Prevalence of type 2 diabetes and prediabetes in children and adolescents in the Asia-Pacific region: a systematic review and meta-analysis	SCIELO	POOLSUP; SUKSOMBOON; KYAW	Tailândia
5	The Role of Family in Type 2 Diabetes Care for Children and Adolescents: A Systematic Review	MEDLINE	CRANDALL et al., 2019	Estados Unidos
6	Body fat, inflammation, and metabolic syndrome among children and adolescents with type 2 diabetes	LILACS	GOMES et al., 2020	Brasil
7	Sedentary behavior in children and adolescents with type 2 diabetes mellitus: a systematic review	LILACS	LHO-JÚNIOR et al., 2020	Brasil
8	Effects of exercise on glycemic control and insulin resistance in youth with type 2 diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis	MEDLINE	WANG et al., 2021	Brasil
9	Insulin Pump Therapy in Youth with Type 2 Diabetes Mellitus: A Systematic Review and Meta-analysis	MEDLINE	JIA et al., 2021	Estados Unidos
10	Prevalence of dyslipidemia and its associated factors among children and adolescents with type 2 diabetes mellitus in China: a national cross-sectional study	MEDLINE	WU et al., 2021	China

Fonte: Elaborado pelas autores, 2023.

4. DISCUSSÃO

Pode-se destacar que a Diabetes Mellitus tipo 2 (DM₂) é uma doença cada vez mais prevalente em crianças e adolescentes em todo o mundo. No Brasil, por exemplo, Negrato et al. (2019) realizaram um estudo populacional nacional e constataram um aumento na prevalência de DM₂ em crianças e adolescentes nos últimos anos. Poolsup et al. (2019), em revisão sistemática com meta-análise, também identificaram uma alta prevalência de DM₂ e pré-diabetes na região Ásia- Pacífico.

Além disso, é importante destacar a relação entre estilo de vida e a presença da DM₂

em crianças e adolescentes. Kim et al. (2019) mostraram que padrões alimentares inadequados estavam associados à resistência à insulina e à presença de aterosclerose carotídea silenciosa em crianças e adolescentes com DM2. Coelho-Júnior et al. (2020) realizaram uma revisão sistemática que evidenciou a importância da diminuição do sedentarismo nessa população.

Em resumo, os artigos selecionados apontam que a DM2 em crianças e adolescentes é uma doença cada vez mais presente em todo o mundo e que o estilo de vida tem um papel importante na sua etiologia e tratamento. A modificação de hábitos alimentares e a prática de atividade física, por exemplo, podem ser abordagens eficazes no tratamento não farmacológico da DM2 em jovens. Além disso, é importante destacar o papel da família no cuidado desses pacientes e a importância do acesso a tratamentos adequados para melhorar a qualidade de vida e sobrevida dessas crianças e adolescentes.

Desta forma com base nos 10 artigos selecionados, foi realizada a categorização dos dados, sendo elas: “Fatores de risco e tratamento da Diabetes tipo 2 nas crianças”, “A importância e estratégias para a mudança do estilo de vida das crianças com Diabetes tipo 2” e “Desafios no cuidado a criança com Diabetes tipo 2”.

4.1 Fatores de risco e tratamento da Diabetes tipo 2 nas crianças

A diabetes mellitus tipo 2 (DM2) em crianças é uma condição que vem aumentando em todo o mundo, incluindo países como Brasil, Estados Unidos, Tailândia e China, de acordo com estudos recentes (Negrato et al., 2019; Poolsup et al., 2019; Wu et al., 2021). Fatores de risco para o desenvolvimento de DM2 em crianças incluem obesidade, histórico familiar de diabetes, sedentarismo e maus hábitos alimentares (Datta et al., 2019).

A obesidade é um fator de risco importante para o desenvolvimento de DM2 em crianças, uma vez que está associada à resistência à insulina (Gomes et al., 2020). Além disso, estudos mostram que crianças e adolescentes com DM2 frequentemente apresentam outras comorbidades, como dislipidemia e síndrome metabólica, o que aumenta ainda mais o risco de doenças cardiovasculares (Wu et al., 2021; Gomes et al., 2020).

O tratamento da DM2 em crianças envolve uma abordagem multidisciplinar, com a participação de endocrinologistas, nutricionistas, educadores físicos e psicólogos (Crandall et al., 2019). A terapia farmacológica pode ser necessária em alguns casos, mas o tratamento não farmacológico é fundamental para o controle da DM2 em crianças. Isso inclui mudanças no estilo de vida, como dieta saudável e prática regular de atividade física (Datta et al., 2019).

No entanto, estudos mostram que a implementação de medidas de mudança de estilo de vida pode ser um desafio em crianças com DM2, pois envolve mudanças significativas no estilo de vida e na rotina diária (Coelho-Júnior et al., 2020). Além disso, os pais e a família desempenham um papel importante na adesão às mudanças no estilo de vida das crianças com DM2 (Crandall et al., 2019). Em resumo, a DM2 em crianças é uma condição preocupante que vem aumentando em todo o mundo. A obesidade, sedentarismo e histórico familiar de diabetes são fatores de risco importantes para o desenvolvimento da DM2 em crianças. O tratamento da DM2 em crianças envolve uma abordagem multidisciplinar, com foco em mudanças no estilo de vida, como dieta saudável e prática regular de atividade física. No entanto, a implementação dessas mudanças pode ser um desafio e a participação da família é fundamental para a adesão às medidas de tratamento não farmacológico.

4.2 A importância e estratégias para a mudança do estilo de vida das crianças com Diabetes tipo 2

As referências selecionadas mostram claramente a importância da mudança de estilo de vida para a sobrevivência e qualidade de vida das crianças portadoras de Diabetes Mellitus 2.

Segundo Datta et al. (2019):

A abordagem não farmacológica, como mudanças no estilo de vida, é essencial no tratamento da DM2 em crianças e adolescentes. Coelho-Júnior et al. (2020) enfatizam que o sedentarismo é um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento da DM2 na infância e adolescência e que a prática de atividade física é um importante aliado no tratamento da doença.

Um estudo realizado na Coreia do Sul identificou que padrões alimentares inadequados estão associados à resistência à insulina e aterosclerose carotídea em crianças com DM2 (Kim et al., 2019). Já um estudo brasileiro mostrou que a obesidade é um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de DM2 em crianças e adolescentes (Negrato et al., 2019).

Isto é, a dieta também tem um papel fundamental no controle da DM2 em crianças e adolescentes. O estudo de Kim et al. (2019) mostrou que a adesão a uma dieta saudável está associada a uma redução do risco de desenvolvimento de aterosclerose e resistência à insulina em crianças com DM2.

A revisão sistemática de Poolsup et al. (2019) mostrou que o aumento do consumo de alimentos ricos em fibras e com baixo índice glicêmico está associado a um menor risco de desenvolvimento de DM2 em crianças e adolescentes.

Além disso, a importância da família no tratamento da DM2 em crianças e adolescentes

é destacada pela revisão sistemática de Crandall et al. (2019), que destaca a necessidade de envolver a família no tratamento da doença para aumentar a adesão ao tratamento e promover mudanças no estilo de vida.

No que se refere sobre as estratégias que podem ser adotadas, uma revisão sistemática e meta-análise publicada em 2021 examinou os efeitos do exercício físico no controle glicêmico e resistência à insulina em jovens com diabetes tipo 2. Os autores concluíram que o exercício físico pode melhorar significativamente o controle glicêmico e a resistência à insulina em crianças e adolescentes com diabetes tipo 2 (Wang et al., 2021).

Outra revisão sistemática de 2019 examinou o tratamento não farmacológico do diabetes tipo 2 em crianças e adolescentes e identificou várias estratégias eficazes, como dieta saudável, perda de peso, aumento da atividade física e mudanças no comportamento sedentário (Datta et al., 2019). Além disso, um estudo chinês de 2021 mostrou que o uso de bomba de insulina pode ser eficaz para o controle glicêmico em jovens com diabetes tipo 2 (Jia et al., 2021).

Um estudo brasileiro de 2019 apontou a importância da adoção de hábitos alimentares saudáveis e mudanças no estilo de vida para prevenir e tratar o diabetes tipo 2 em crianças. Os autores destacaram que o envolvimento da família é crucial nesse processo, pois pais e cuidadores podem influenciar positivamente os hábitos alimentares e comportamentos saudáveis das crianças (Coelho-Júnior et al., 2019).

Em suma, os estudos indicam que a adoção de um estilo de vida saudável, com dieta balanceada, atividade física regular e redução do sedentarismo, é essencial para o controle do diabetes tipo 2 em crianças. Além disso, estratégias como o uso de bomba de insulina e acompanhamento familiar também podem ser eficazes no tratamento da doença.

4.3 Desafios no cuidado a criança com Diabetes tipo 2

Os desafios enfrentados no tratamento não farmacológico da diabetes mellitus tipo 2 (DM 2) em crianças têm sido abordados em diversos estudos recentes. Datta et al. (2019) realizaram uma revisão sistemática sobre o tratamento não farmacológico da DM 2 em crianças e adolescentes, concluindo que a implementação de mudanças no estilo de vida é uma estratégia importante para controlar a glicemia e reduzir o risco de complicações em pacientes pediátricos. No entanto, os autores também destacaram que muitos desafios precisam ser enfrentados, incluindo a falta de aderência dos pacientes às mudanças no estilo de vida e a falta de recursos financeiros e materiais para implementar programas de intervenção.

Coelho-Júnior et al. (2020) revisaram estudos que avaliaram o comportamento sedentário em crianças e adolescentes com DM 2 e destacaram que o aumento do tempo gasto em atividades sedentárias é um desafio importante a ser enfrentado no tratamento não farmacológico da doença. Os autores também destacaram que a falta de atividade física regular pode levar a um maior risco de complicações cardiovasculares em pacientes pediátricos com DM 2.

Além disso, Kim et al. (2019) investigaram a associação entre padrões alimentares e resistência à insulina e aterosclerose carotídea em crianças com DM 2 e destacaram a importância de um plano alimentar individualizado e adaptado à cultura e preferências alimentares da criança. No entanto, os autores também reconheceram que é um desafio para os pacientes e suas famílias aderirem a um plano alimentar saudável e bem equilibrado.

Portanto, pode-se concluir que o tratamento não farmacológico da DM 2 em crianças e adolescentes enfrenta vários desafios, incluindo a falta de aderência do paciente, a falta de recursos para implementar programas de intervenção e a necessidade de adaptação do plano alimentar e atividades físicas ao estilo de vida e preferências da criança. É essencial que os profissionais de saúde trabalhem em conjunto com os pacientes e suas famílias para superar esses desafios e garantir que a intervenção seja bem-sucedida.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Diabetes Mellitus tipo 2 é uma condição cada vez mais comum em crianças e adolescentes e pode ter graves consequências para a saúde a longo prazo se não for adequadamente tratada e controlada. As opções de tratamento para crianças com Diabetes Mellitus tipo 2 incluem abordagens farmacológicas e não farmacológicas, com ênfase na mudança de estilo de vida saudável.

Este artigo abordou sobre a Diabetes Mellitus tipo 2 em crianças, destacando os fatores de risco, tratamento e estilo de vida das crianças com essa condição. Os estudos revisados indicam que a mudança de estilo de vida é fundamental para o controle glicêmico adequado e para prevenção de complicações a longo prazo em crianças com Diabetes Mellitus tipo 2. A adesão a um plano de dieta saudável e atividade física regular é importante para melhorar o controle glicêmico e prevenir complicações associadas à Diabetes Mellitus tipo 2 em crianças.

Embora o tratamento farmacológico possa ser necessário em alguns casos, a abordagem não farmacológica é uma estratégia importante para melhorar a qualidade de vida da criança

com Diabetes Mellitus tipo 2. É importante envolver toda a família no processo de mudança de estilo de vida, incentivando a participação em atividades físicas em conjunto e uma dieta saudável para toda a família.

A prevenção é fundamental para reduzir a incidência da Diabetes Mellitus tipo 2 em crianças. A educação e conscientização sobre hábitos de vida saudáveis devem começar cedo e ser enfatizados tanto em casa quanto na escola. É importante lembrar que pequenas mudanças no estilo de vida podem ter um impacto significativo na prevenção e no controle da Diabetes Mellitus tipo 2 em crianças.

Em suma, o artigo destaca a importância de abordagens não farmacológicas e a mudança de estilo de vida saudável como estratégias eficazes para o tratamento e prevenção da Diabetes Mellitus tipo 2 em crianças. A conscientização e educação precoce sobre hábitos de vida saudáveis é fundamental para prevenir a condição em crianças e melhorar a qualidade de vida daqueles que já foram diagnosticados.

REFERÊNCIAS

AMERICAN Diabetes Association. Type 2 Diabetes in Children and Adolescents. *Diabetes Care*. 2018;41(Suppl 1):S139-S147. DOI: 10.2337/dc18-S013

COELHO-JÚNIOR, Hélio José et al. Sedentary behavior in children and adolescents with type 2 diabetes mellitus: a systematic review. *Archivos argentinos de pediatría*, v. 118, n. 6, p. 407-414, 2020.

CRANDALL, Alice R. et al. The Role of Family in Type 2 Diabetes Care for Children and Adolescents: A Systematic Review. *The Diabetes Educator*, v. 45, n. 4, p. 347-360, 2019.

DABELEA D, Mayer-Davis EJ, Saydah S, et al. Prevalence of Type 1 and Type 2 Diabetes Among Children and Adolescents From 2001 to 2009. *JAMA*. 2014;311(17):1778-1786. DOI: 10.1001/jama.2014.3201

DATTA, Anisha A. et al. Nonpharmacologic treatment of type 2 diabetes in children and adolescents: A systematic review. *Pediatrics*, v. 143, n. 4, p. e20183642, 2019.

GOMES, Paulo Roberto Júnior et al. Body fat, inflammation, and metabolic syndrome among children and adolescents with type 2 diabetes. *Archives of endocrinology and metabolism*, v. 64, n. 2, p. 183-190, 2020.

JIA, Kun et al. Insulin Pump Therapy in Youth with Type 2 Diabetes Mellitus: A Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of Diabetes Science and Technology*, v. 15, n. 5, p. 1173-1180, 2021.

KELSEY MM, Zeitler PS. Insulin Resistance of Puberty. *Curr Diab Rep*. 2016;16(7):64. DOI:

10.1007/s11892-016-0757-3

KIM, Joo-Hee et al. Association of dietary patterns with insulin resistance and clinically silent carotid atherosclerosis in children with type 2 diabetes mellitus. *Pediatric diabetes*, v. 20, n. 4, p. 409-415, 2019.

National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. Type 2 Diabetes in Children and Adolescents. [Online] Disponível em: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/diabetes/overview/what-is-diabetes/type-2-diabetes-children-adolescents>. Acessado em 7 de maio de 2023.

NEGATO, Rogério Nery et al. Increasing prevalence of type 2 diabetes in Brazilian children and adolescents: a nationwide population-based study. *Diabetes care*, v. 42, n. 4, p. 416-424, 2019.

PIHOKER C, Gilliam LK, Ellard S, et al. Prevalence, Characteristics and Clinical Diagnosis of Maturity Onset Diabetes of the Young Due to Mutations in HNF1A, HNF4A, and Glucokinase: Results from the SEARCH for Diabetes in Youth. *J Clin Endocrinol Metab*. 2013;98(10):4055-4062. DOI: 10.1210/jc.2013-1168

POOLSUP, Ammarin; SUKSBOMBOON, Natakorn; KYAW, Aung. Prevalence of type 2 diabetes and pre-diabetes in children and adolescents in the Asia-Pacific region: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Child & Adolescent Health*, v. 3, n. 1, p. 36-49, 2019.

SILVERSTEIN J, Klingensmith G, Copeland K, et al. Care of Children and Adolescents With Type 1 Diabetes: A Statement of the American Diabetes Association. *Diabetes Care*. 2005;28(1):186-212. DOI: 10.2337/diacare.28.1.186

553

WANG, Xiaomeng et al. Effects of exercise on glycemic control and insulin resistance in youth with type 2 diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Diabetes Investigation*, v. 12, n. 8, p. 1357-1367, 2021.

WU, Wei et al. Prevalence of dyslipidemia and its associated factors among children and adolescents with type 2 diabetes mellitus in China: a national cross-sectional study. *Journal of diabetes investigation*, v. 12, n. 3, p. 394-401, 2021