



## DOENÇAS CRÔNICAS NA INFÂNCIA

Andressa Santos Felix<sup>1</sup>  
Brenda Paula da Silva Santos<sup>2</sup>  
Gabriela Meira de Moura Rodrigues<sup>3</sup>  
Danielle Abreu Souza<sup>4</sup>  
Leonardo Costa Pimentel<sup>5</sup>  
Karla Daniela Ferreira<sup>6</sup>  
Jucélia Lucena Perônico<sup>7</sup>

### Resumo

**Introdução:** No Brasil as Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT) são responsáveis por 72% das mortes e corresponde a maior taxa de morbimortalidade mundial, atingindo pessoas de todas as camadas sociais, porém, de forma mais intensa os indivíduos de baixa renda e baixa escolaridade.

**Objetivo:** O objetivo desse artigo é mostrar o quanto uma alimentação equilibrada é importante na infância, pois a maioria das vezes é onde define os hábitos para uma vida toda, e essa má alimentação pode levar a uma vida de complicações. **Metodologia:** Este artigo é uma revisão de literatura, feito a partir da junção de várias publicações científicas. **Conclusão:** O grande consumo de alimentos industrializados e ultra processados, associados ao sedentarismo vem causando a obesidade infantil e com ela dislipidemia e consequentemente hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus e doenças cardiovasculares

**Palavras-chave:** Desenvolvimento, diabetes e gravidez, mortalidade, Diabetes Mellitus Gestacional

### Abstract

<sup>1</sup>Enfermeira graduada pelo Centro Universitário do Desenvolvimento do Centro-Oeste- UNIDESC-Goiás. Email: [andressa.santoos.feliix@gmail.com](mailto:andressa.santoos.feliix@gmail.com)

<sup>2</sup>Estudante de enfermagem. Email: [brenda\\_paula27@hotmail.com](mailto:brenda_paula27@hotmail.com)

<sup>3</sup>Docente do curso de Nutrição do Centro Universitário do Desenvolvimento do Centro-Oeste- UNIDESC-Goiás. Email: [gabriela.moura@unidesc.edu.br](mailto:gabriela.moura@unidesc.edu.br)

<sup>4</sup>Docente do curso de Nutrição do Centro Universitário do Desenvolvimento do Centro-Oeste- UNIDESC-Goiás. Email: [danielle.souza@unidesc.edu.br](mailto:danielle.souza@unidesc.edu.br)

<sup>5</sup>Docente do curso de Nutrição do Centro Universitário do Desenvolvimento do Centro-Oeste- UNIDESC-Goiás. Email: [leonardo.pimentel@unidesc.edu.br](mailto:leonardo.pimentel@unidesc.edu.br)

<sup>6</sup>Docente do curso de Nutrição do Centro Universitário do Desenvolvimento do Centro-Oeste- UNIDESC-Goiás. Email: [karla.ferreira@unidesc.edu.br](mailto:karla.ferreira@unidesc.edu.br)

<sup>7</sup>Docente do curso de Nutrição do Centro Universitário do Desenvolvimento do Centro-Oeste- UNIDESC-Goiás. Email: [jucelia.peronico@unidesc.edu.br](mailto:jucelia.peronico@unidesc.edu.br)



**Introduction:** *Pregnancy is a state that can cause carbohydrate intolerance. When this disease is diagnosed during pregnancy it is called Gestational Diabetes Mellitus (GDM). Correct nutrition is important at all stages of life, during pregnancy it plays a fundamental role, when it comes to the early development of the fetus, exposing its effects in the short and long term, being able to affect the development of behavioral and neural functions of the fetus. **Objective:** To show the importance in the pregnancy phase, the pregnant woman should opt for a well balanced and balanced diet, rich in nutrients, opting for in natura foods since the mother's diet is linked to the development of the fetus. **Methodology:** This is a qualitative article containing exploratory basic research and organized as a literature review. **Conclusion:** The presence of GDM carries a very high risk for the mother and the newborn, and medical monitoring is essential, collecting and analyzing data so that gestational diabetes can be identified. The earlier the diagnosis, the more optimized the treatment.*

**Keywords:** *Development, diabetes and pregnancy, mortality, Gestational Diabetes Mellitus*

## **Resumen**

**Introducción:** *En Brasil, las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ENT) son responsables del 72% de las muertes y corresponden a la tasa de morbilidad y mortalidad más alta del mundo, afectando a personas de todos los estratos sociales, pero con mayor intensidad a personas de bajos ingresos y baja educación . **Objetivo:** El propósito de este artículo es mostrar la importancia de una alimentación balanceada en la niñez, debido a que la mayoría de las veces es en la niñez que se definen los hábitos para la vida, y esta mala alimentación puede traer complicaciones para toda la vida. **Metodología:** Este artículo es una revisión bibliográfica, realizada a partir de la combinación de varias publicaciones científicas. **Conclusión:** El gran consumo de alimentos industrializados y ultraprocesados, asociado al sedentarismo, viene provocando obesidad infantil y con ella dislipidemia y, consecuentemente, hipertensión arterial sistémica, diabetes mellitus y enfermedades cardiovasculares.*

**Palabras clave:** *Desarrollo, diabetes y embarazo, mortalidad, Diabetes Mellitus Gestacional*

## **Introdução**

No Brasil as Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT) são responsáveis por 72% das mortes e corresponde a maior taxa de morbimortalidade mundial, atingindo pessoas de todas as camadas sociais, porém, de forma mais intensa os indivíduos de baixa renda e baixa escolaridade.



As DCNT incluem, diabetes mellitus, hipertensão, doenças do sistema respiratório, circulatório, entre outros [1,2,3].

O sedentarismo e a alimentação errônea de crianças são fatores de risco. Com os preços baixos e de fácil acesso, os alimentos industrializados e ultra processados tem sido introduzido na rotina alimentar das crianças cada vez mais cedo, causando uma modificação no padrão de escolhas alimentares. Estudos tem cada dia mais demonstrado a grande associação entre o estilo alimentar inadequado com a obesidade infantil [1,4].

A falta de brincadeiras que exigem maior esforço físico e o excesso de jogos eletrônicos ocasionou ainda mais o crescimento da obesidade infantil. Com a criminalidade, falta de tempo dos pais e a modernização, as crianças passam mais tempo em casa. A maioria delas só tem duas ou três vezes na semana aulas de atividade física como natação, lutas entre outros, mas ainda assim não há o gasto de todas as energias acumuladas, ocasionando o excesso de peso [5,6].

Apesar do rápido crescimento no Brasil e no mundo, as DCNTs podem ter seu impacto revertido através de intervenções na promoção de saúde, melhoria da atenção à saúde e detecção precoce para que seja feito o tratamento. A capacitação de profissionais da saúde é fundamental para que consiga diagnosticar o quanto antes, sendo capaz de tratar rapidamente, prevenindo complicações [1,4].

Este artigo foi elaborado como uma revisão de literatura, na intenção de mostrar a importância da alimentação equilibrada, práticas saudáveis e incentivos dos pais na educação nutricional das crianças [7].

## **Metodologia**

Este artigo é uma revisão de literatura, elaborado através da união de outros textos científicos. Como critério de inclusão foram selecionados artigos e textos científicos publicados entre 2010 e 2020. Foram excluídos os artigos que não atendiam aos critérios citados. Com o propósito de acolher temas específicos, os dados foram analisados mediante de pesquisas com os seguintes temas, obesidade infantil, doenças crônicas não transmissíveis na infância, como tratar doenças DCNT e medidas preventivas.

## **Diabetes Mellitus**

É uma doença metabólica multifatorial, que é caracterizada por hiperglicemia crônica, com alterações no metabolismo devido à deficiência na excreção ou atuação da insulina. O tipo um é a



mais prevalente em crianças e representa 5-10% dos casos no mundo [8]. A tipo dois pode vir a apresentar por consequências da alimentação ou por fatores genéticos.

Mais prevalente na infância e prevalente em 90% dos casos em crianças no mundo, a tipo 1 é considerada uma doença imunomediada, que consiste na destruição das células beta pancreáticas que produzem insulina. O tratamento da diabetes mellitus tipo 1 (DM1) é complexo e consiste no controle glicêmico do paciente [9].

A obesidade tem como consequências em longo prazo a DM e HAS, então incentivar a criança a realizar atividades físicas, ter uma alimentação mais saudável é fundamental. Com o aumento da obesidade em crianças a diabetes mellitus tipo 2 vem sendo mais frequente, onde no início século 20 era raro os casos de diabetes em crianças [9].

Mesmo com os vários tratamentos para a diabetes, ela é uma doença que vem crescendo cada vez mais e viver com ela continua sendo desafio para muitas crianças. Ter o bom controle metabólico é essencial para não apresentar complicações.

## **Hipertensão Arterial Sistêmica**

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma doença silenciosa e multifatorial, que está relacionado intimamente aos hábitos alimentares não saudáveis. Os fatores de risco que pode levar a HAS são vários e os mais comuns e que podem ser modificados são o sedentarismo, obesidade, alimentações errôneas entre outros [11].

O elevado consumo de NaCl é uma das maiores causas hipertensão em crianças, visto que o consumo de salgadinhos e alimentos ultraprocessados nessa fase é maior. Por acentuar o sabor, o consumo de NaCl nas refeições também vem sendo aumentado, levando as crianças a um paladar altamente viciado [12].

O diagnóstico e o tratamento precoce associam-se ao menor risco de HAS na vida adulta. Implementar a aferição da Pressão Arterial (PA) por pediatras aumentarias as chances de diagnóstico precoce e poderia prevenir o agravamento dessa doença no adulto, prevenindo complicações como a insuficiência renal, infarto agudo do miocárdio dentre outros [13].

Os medicamentos desempenham papel fundamental no tratamento, podendo retardar ou até prevenir o aparecimento de doença cardiovascular sintomática. A mudança no estilo de vida também auxilia muito no tratamento, mas o tratamento por medicamentos vem sendo superior à taxa de tratamento por mudanças no estilo de vida [14].



## Obesidade infantil

A obesidade infantil é definida como o acúmulo de tecido adiposo em crianças de 0 a 12 anos, que desencadeia várias morbidades devido ao excesso de peso, ou seja, muito peso para pouca idade e tamanho, sua prevalência e aumento vêm sendo uma grande preocupação para saúde pública, pois tem grande crescimento podendo acarretar em DCNTs [15,16].

O estilo de vida é um dos fatores determinantes para a obesidade, mas não é o único, têm os fatores, sociais, culturais, políticos, genéticos entre outros. Com a mudança da economia e desenvolvimento, no decorrer dos anos vieram os produtos industrializados, ultra processados e a facilidade de consumo e manejo, porém junto com eles a obesidade também veio aumentando a incidência e trouxe vários malefícios e desenvolvimento de doenças crônicas, como diabetes, hipertensão, doenças cardiovasculares entre outras nas crianças [16,17].

A obesidade infantil vem sendo considerada uma epidemia pela OMS, e não é algo tratado com medicamentos como, por exemplo, uma dor de cabeça, é algo complexo e que exige sobre tudo a mudança de hábitos e estilo de vida. É necessário o apoio e assistência de toda família, pois o processo de mudanças de vida não envolve só a alimentação, mas questões hormonais, e todo o funcionamento de corpo sofrem impactos [18, 19,20].

No tratamento da obesidade é necessária uma equipe multidisciplinar para trabalhar em conjunto, mas principalmente o auxílio da família, devendo ter pelo menos pediatra, nutricionista, profissional de educação física e psicólogo para acompanhar a criança e a família, para assim ter sucesso com maior ênfase e durabilidade [21].

## Prevenção

As formas de prevenção vão variar para cada tipo de doença e indivíduo, mas em todas elas a substituição de alimentos ultra processados pelos minimamente processados ou *in natura* são indiscutíveis e indispensáveis. Diminuição da ingestão de sal, açúcar e gorduras, dar preferências a refeições preparadas em casa ou de forma tradicional em lugar dos *fast foods*, inserir frutas e verduras, e não menos importante aumentar a ingestão de água [22].

Vários estudos já comprovam que quando a criança tem o acompanhamento dos pais na mudança da alimentação e nas atividades físicas são mais bem sucedidas. É de extrema importância à orientação do nutricionista e profissional da educação física para que os pais saibam o que fazer de forma assertiva no combate e prevenção a essas doenças [4,24].



Contudo os exames e monitoramentos físicos e bioquímicos são importantes na prevenção e detecção precoce das DCNT, podendo mudar o futuro dessas crianças evitando uma doença crônica. A escola também é aliada nessa luta, promovendo a educação nutricional e aulas de educação física que são valiosas, onde na atualidade as crianças ficam maior parte do tempo sentada ou deitada deixando de se movimentar e gastar energia [1,25].

## Conclusão

Conclui-se que as DCNT vêm aumentando devido ao estilo de vida da população, dos países desenvolvidos e em desenvolvimento. O grande consumo de alimentos industrializados e ultra processados, associados ao sedentarismo vem causando a obesidade infantil e com ela dislipidemia e conseqüentemente hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus e doenças cardiovasculares. A prevenção e tratamento são de responsabilidade multiprofissional. O presente estudo é de alta relevância para diversas áreas da saúde, pois aborda um tema relacionado a uma das fases mais importantes da vida, a infância.

## Referências

- [1]Malta DC, Morais NOL, Silva JJB. Presentation of the strategic action plan for coping with chronic diseases in Brazil from 2011 to 2022. *Epidemiol. Serv. Saúde*, 2011; 20( 4 ): 425-438.
- [2]World Health Organization. Global status report on noncommunicable diseases 2010. Geneva: World Health Organization; 2011. 176 p.
- [3]Malta DC, Andrade SSCA, Oliveira TPML, Prado RR, Souza MFM. Probabilidade de morte prematura por doenças crônicas não transmissíveis, Brasil e regiões, projeções para 2025. *Rev. bras. Epidemiol*, 2019; 22.
- [4]Júnior AFJ, Colares GC, Filho IBMR, Silva LSS. Doenças crônicas não transmissíveis na infância: Revisão integrativa de hipertensão arterial sistêmica, Diabetes Mellitus e Obesidade. *Revista Saúde Dinâmica*, 2020; 2(2). vol. 2, núm.2, 2020.
- [5]Silva MJ. Obesidade infantil desafia pais e gestores. Secretaria de estado de saúde, 2019. Disponível em:<<https://www.saude.go.gov.br/noticias/81-obesidade-infantil-desafia-pais-e-gestores#:~:text=As%20notifica%C3%A7%C3%B5es%20do%20Sistema%20de,%2C98%25%20t%C3%AAm%20obesidade%20grave>> Acesso em: 25 de set. de 2020
- [6]Goes AMAR. Sedentarismo, obesidade e alimentos processados. *Boletim da FCM*, 2019; 12(4):1.



- [7] Bloch KV, Cardoso MA, Sichieri R. Estudo dos Riscos Cardiovasculares em Adolescentes (ERICA): resultados e potencialidade. *Rev Saude Publica*. 2016;50(supl 1):2s.
- [8] American Diabetes Association. Children and adolescents. Sec. 11. In *Standards of Medical Care in Diabetes 2015*. *Diabetes Care* 2015;38(Suppl. 1):S70–S76
- [9] Della MT, Setian NSRD, Guedes DR, Kuperman H, Menezes FHC. Diabetes mellitus in childhood: an emerging condition in the 21st century. *Rev. Assoc. Med. Bras*, 2016; 62(6): 594-601.
- [10] Patterson C, Guariguata L, Dahlquist G, Soltész G, Ogle G, Silink M. Diabetes nos jovens - uma visão global e estimativas mundiais do número de crianças com diabetes tipo 1. *Diabetes Res Clin Pract*. 2014; 103 (2) 161-75.
- [11] Junior DASG. Hipertensão arterial sistêmica na atenção primária: como prevenir complicações secundárias [TCC] Pará: Universidade Federal do Pará; 2019.
- [12] Bernardi L, França MC, Xavier AM, Novello D. A interdisciplinaridade como estratégia na prevenção da hipertensão arterial sistêmica em crianças: uma revisão sistemática. *Ciênc. saúde coletiva*, 2017; 22( 12 ): 3987-4000.
- [13] Manhabusque KV. Hipertensão arterial em adolescentes de 10 a 14 anos e sua relação com a composição corporal e crescimento estatural [tese]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública; 2019.
- [14] Mengue SS, Bertoldi AD, Ramos LR, Farias MR, Oliveira MA, Tavares NUL. Acesso e uso de medicamentos para hipertensão no Brasil. *Rev. Saúde Pública*, 2016.
- [15] Pinto M, Coutinho S, Collet, N. Doença crônica na infância e a atenção dos serviços de saúde. *Cienc cuid saude*, 2016.
- [16] Guedes P, Almeida K, Moraes L. A prevalência da obesidade infantil entre os alunos do ensino fundamental nas escolas da rede pública: Revisão sistemática da literatura. *Revista Arquivos Científicos (IMMES)*, 2019; 2(2), 36-40.
- [17] Souza J. Fatores que contribuem para o desenvolvimento da obesidade infantil. Nova ucsal, 2 de dez de 2019. Disponível em : <<http://ri.ucsul.br:8080/jspui/handle/prefix/1427>> Acesso em: 12 de out de 2020.



- [18] Guedes P, Pupio K, Moraes LA. A prevalência da obesidade infantil entre os alunos do ensino fundamental nas escolas da rede pública. *Arquivos científicos immes*. 16 de nov de 2019. Disponível em: <<http://arqcientificosimmes.emnuvens.com.br/abi/article/view/217/78>> Acesso em: 15 de out de 2020.
- [19] Moreira QJ. Modificação dos hábitos alimentares em crianças: um processo de sensibilização para prevenção da obesidade infantil na USF do Alto do Cruzeiro-Salvador-BA, una-sus, Salvador-ba, 17 de fev de 2017. Disponível em: <<https://ares.unasus.gov.br/acervo/handle/ARES/7927>> Acesso em: 15 de out de 2020.
- [20] Silva H, Silva R, Nunes ML, Tavares M, Ferreira E. *Unicor*, 15 de nov de 2017 Disponível em: <<http://periodicos.unincor.br/index.php/revistaunincor/article/view/4259>> Acesso em: 17 de out de 2020.
- [21] Goldraich N, Barreto A, Viegas K. Programa de prevenção de doenças crônicas não comunicáveis em escolas de educação infantil da rede municipal de Porto Alegre. *Extensio: Revista eletrônica de Extensão*. 02 de abr de 2014. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/extensio/article/view/1807-0221.2013v10n16p62>> Acesso em: 20 de out de 2020.
- [22] Henriques P. Políticas de Saúde e de Segurança Alimentar e Nutricional: desafios para o controle da obesidade infantil. *SciELO*. 12 de dez de 2018. Disponível em: <<https://www.scielo.org/article/csc/2018.v23n12/4143-4152/>> Acesso em: 25 de out de 2020.
- [23] Turke KC. Fatores de risco cardiovascular: O diagnóstico e prevenção devem iniciar nas crianças e adolescentes/ cardiovascular risk factors: diagnosis and prevention muststart in children and adolescents. *BVS*. 2019 Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-998680>> Acesso em: 29 de out de 2020.