

PRINCIPAIS DISTÚRBIOS NUTRICIONAIS NA INFÂNCIA

Data de aceite: 02/10/2023

Luiz Carlos Gonçalves Filho

Discente do curso de medicina do Centro
Universitário Alfredo Nasser
Aparecida de Goiânia-GO
Universidade particular de Votuporanga-SP

Elton Borges de Campos Souza

Discente do curso de medicina do Centro
Universitário Alfredo Nasser
Aparecida de Goiânia-GO
Universidade particular de Votuporanga-SP

Jordana Coelho Soares Santos

Discente do curso de medicina do Centro
Universitário Alfredo Nasser
Aparecida de Goiânia-GO
Universidade particular de Votuporanga-SP

Sergio Aparecido Gonçalves Filho

Discente do curso de medicina do Centro
Universitário Alfredo Nasser
Aparecida de Goiânia-GO
Universidade particular de Votuporanga-SP

Jessyka Oliveira Barbosa Batista

Discente do curso de medicina do Centro
Universitário Alfredo Nasser
Aparecida de Goiânia-GO
Universidade particular de Votuporanga-SP

Denes Silva Mendes

Discente do curso de medicina do Centro
Universitário Alfredo Nasser

Aparecida de Goiânia-GO

Universidade particular de Votuporanga-SP

Guíssela Giorgina Patino Oliveira

Discente do curso de medicina do Centro
Universitário Alfredo Nasser
Aparecida de Goiânia-GO
Universidade particular de Votuporanga-SP

Isabela Ferreira Saddi

Discente do curso de medicina do Centro
Universitário Alfredo Nasser
Aparecida de Goiânia-GO
Universidade particular de Votuporanga-SP

Érico Roberto Barbosa

Discente do curso de medicina do Centro
Universitário Alfredo Nasser
Aparecida de Goiânia-GO
Universidade particular de Votuporanga-SP

Jaques Adriano de Castro Filho

Discente do curso de medicina do Centro
Universitário Alfredo Nasser
Aparecida de Goiânia-GO
Universidade particular de Votuporanga-SP

Ismat Karaja

Discente do curso de medicina do Centro
Universitário Alfredo Nasser
Aparecida de Goiânia-GO
Universidade particular de Votuporanga-SP

Ana Clara Magalhães Costa

Discente do curso de medicina do Centro Universitário Alfredo Nasser
Aparecida de Goiânia-GO
Universidade particular de Votuporanga-SP

Maria Eduarda Magalhães Costa

Discente do curso de medicina do Centro Universitário Alfredo Nasser
Aparecida de Goiânia-GO
Universidade particular de Votuporanga-SP

Lara Queiroz

Discente do curso de medicina do Centro Universitário Alfredo Nasser
Aparecida de Goiânia-GO
Universidade particular de Votuporanga-SP

Victor Gasques Pansani

Discente do curso de medicina do Centro Universitário Alfredo Nasser
Aparecida de Goiânia-GO
Universidade particular de Votuporanga-SP

RESUMO: OBJETIVO: A presença de distúrbios alimentares é comum durante a infância onde os principais exemplos são desnutrição e a obesidade. Na pediatria, é importante ressaltar a etiologia multicausal da obesidade, bem como o seu largo espectro de disfunções, como as metabólicas, inflamatórias e endócrinas. A desnutrição é um estado em que há um desequilíbrio nutricional que resulta da ingestão insuficiente de nutrientes para manter os padrões fisiológicos normais do indivíduo. Tal distúrbio está associado com perda de apetite, imunidade deficiente, alterações no metabolismo, assim como maiores chances de desencadear doenças crônicas futuras. O objetivo do estudo foi destacar os principais distúrbios alimentares na infância. **MÉTODOS:** Trata-se de uma revisão da literatura, do tipo narrativa, que objetiva descrever sobre os principais distúrbios alimentares na infância sob o ponto de vista teórico, através de materiais que já foram publicados sobre o tema em questão, mediante análise e interpretação da literatura. Os critérios de inclusão foram: artigos nos idiomas em português e inglês; publicados no período de 2018 a 2023 e que abordavam as temáticas propostas para esta pesquisa, estudos do tipo revisão disponibilizados na íntegra. Após os critérios de seleção restaram 6 artigos que foram submetidos à leitura minuciosa para a coleta de dados. Os resultados foram apresentados em de forma descritiva, divididos em categorias temáticas abordando: descrever os subtítulos ou pontos que foram mencionados na discussão. **RESULTADO E DISCUSSÃO:** A desnutrição provoca grandes prejuízos nas crianças, sendo que, em 2020, 149 milhões de crianças com idade menor que 5 anos foram consideradas com altura muito baixa em relação a idade e 45 milhões foram consideradas abaixo do peso ideal em todo o mundo. Portanto, vale ressaltar a falta ou o pouco aleitamento materno até os seis meses do lactente, assim como a complementação alimentar inadequada, bem como a nutrição materna insuficiente (WHO, 2021a; SAWAYA AL, et al., 2006). Em relação aos fatores ambientais, observa-se que o estado nutricional pode ser visto como reflexo da realidade social vivenciada pelo indivíduo. Nesse sentido, a

globalização refletiu na crescente dinâmica envolvendo fast food, gerando uma dieta rica em sódio, açúcares e gordura poli insaturada. Dessa forma, essas características das refeições juntamente com uma vida sedentária torna o balanço energético positivo, constituindo, assim, a principal causa da obesidade infantil (CAMACHO WJM, et al., 2019). A obesidade está associada a puberdade precoce e a dislipidemia. Por outro lado, a desnutrição se apresenta nas formas energética proteica e com redução de vitaminas, como por exemplo o Marasmo e Kwashiorkor. **CONCLUSÃO:** A nutrição infantil deve ser vista como prioridade, a obesidade está associada a puberdade precoce e a dislipidemia, porém desnutrição se apresenta nas formas energéticas proteicas e com redução de vitaminas. Com isso, há consequências como disfunção do sistema imune e doenças cardiovasculares. É de suma importância o balanço nutricional adequado, o que torna necessário maior atenção e oferta de serviços assistenciais para a população infanto juvenil.

PALAVRAS CHAVES; Desnutrição; Distúrbios da nutrição infantil; Obesidade;

MAIN NUTRITIONAL DISORDERS IN CHILDHOOD

ABSTRACT: OBJECTIVE: The presence of eating disorders is common during childhood, where the main examples are malnutrition and obesity. In pediatrics, it is important to emphasize the multicausal etiology of obesity, as well as its wide spectrum of disorders, such as metabolic, inflammatory and endocrine disorders. Malnutrition is a state in which there is a nutritional imbalance resulting from insufficient intake of nutrients to maintain the individual's normal physiological patterns. Such a disorder is associated with loss of appetite, poor immunity, changes in metabolism, as well as greater chances of triggering future chronic diseases. The aim of the study was to highlight the main eating disorders in childhood. METHODS: This is a literature review, of the narrative type, which aims to describe the main eating disorders in childhood from a theoretical point of view, through materials that have already been published on the subject in question, through analysis and interpretation of the literature. Inclusion criteria were articles in Portuguese and English; published in the period from 2015 to 2023 and that addressed the themes proposed for this research, review-type studies available in full. After the selection criteria, 6 articles remained, which were subjected to thorough reading for data collection. The results were presented in a descriptive way, divided into thematic categories addressing describing the subtitles or points that were mentioned in the discussion. RESULT AND DISCUSSION: Malnutrition causes great damage to children, and in 2020, 149 million children under the age of 5 were considered very low height for their age and 45 million were considered underweight throughout the world. Therefore, it is worth mentioning the lack or little breastfeeding until the infant is six months old, as well as inadequate food supplementation, as well as insufficient maternal nutrition (WHO, 2021a; SAWAYA AL, et al., 2006). Regarding environmental factors, it is observed that the nutritional status can be seen as a reflection of the social reality experienced by the individual. In this sense, globalization reflected in the growing dynamics involving fast food, generating a diet rich in sodium, sugars and polyunsaturated fat. Thus, these characteristics of meals together with a sedentary life make the energy balance positive, thus constituting the main cause of childhood obesity (CAMACHO WJM, et al., 2019). Obesity is associated with precocious puberty and dyslipidemia. On the other hand, malnutrition occurs in forms of protein energy and reduced vitamins, such as Marasmus and Kwashiorkor. CONCLUSION: Child nutrition

should be seen as a priority, obesity is associated with precocious puberty and dyslipidemia, but malnutrition is present in protein energy forms and with a reduction in vitamins. With this, there are consequences such as dysfunction of the immune system and cardiovascular diseases. Adequate nutritional balance is of paramount importance, which requires greater attention and the provision of assistance services for the child and youth population.

KEYWORDS; Malnutrition; Child nutrition disorders; Obesity.

INTRODUÇÃO

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), combater a desnutrição é um extremo desafio global. Em 2016, mais de 340 milhões de crianças e adolescentes apresentavam sobrepeso ou obesidade (WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO 2021). Entre os exemplos de distúrbios alimentares, pode-se citar a desnutrição aguda, crônica, deficiência de vitamina minerais, sobrepeso, obesidade e doenças crônicas não transmissíveis relacionadas à dieta. Estas disfunções nutricionais podem estar associadas a consequências adversas como tipo de carência no acesso físico, social e econômico aos alimentos, podendo conseqüentemente gerar uma má alimentação e controle nutricional ineficiente para infância (LOPES AF, et al., 2019).

Os sinais e sintomas da desnutrição podem se apresentar com peso e estatura abaixo do esperado, cabelos quebradiços e opacos, mucosas pálidas e menor disposição para realizar atividades diárias. Na obesidade, tem-se dificuldade para respirar, excesso de peso, cansaço e desânimo. disso, é importante atentar para os sinais e sintomas apresentados a fim de evitar possíveis complicações (PÉREZ LM e MATTIELLO R, 2018). Em relação ao eixo familiar, é sabido que as escolhas alimentares das crianças são influenciadas pelos hábitos dos pais e persistem na vida adulta, caso não ocorra mudanças (CORSO ACT, et al., 2012).

Está artigo não pretende ser uma revisão abrangente, mas sim apresentar áreas de ciência emergente para médicos e cientistas avançarem em direção a uma melhor compreensão dos principais distúrbios alimentares na infância.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão da literatura, do tipo narrativa, que objetiva descrever os principais distúrbios nutricionais da infância e suas respectivas causas, sob o ponto de vista teórico, através de materiais que já foram publicados sobre o tema em questão, mediante análise e interpretação da literatura. Os critérios de inclusão foram: artigos nos idiomas em português e inglês; publicados no período de 2018 a 2023 e que abordavam as temáticas propostas para esta pesquisa, estudos do tipo revisão disponibilizados na íntegra. Os critérios de exclusão foram: artigos duplicados, disponibilizados na forma de resumo, que não abordavam diretamente a proposta estudada e que não atendiam aos demais critérios

de inclusão.

A revisão foi realizada no período de julho a setembro de 2023, por meio de pesquisas nas bases de dados Biblioteca Virtual em saúde (BVS), Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências de Saúde (LILACS), *National Institutes of Health's Library of Medicine* (PubMed) e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). Foram utilizados os seguintes descritores: “distúrbios alimentares”, “obesidade”, “desnutrição” e “alimentação” a fim de encontrar os artigos pertinentes ao assunto abordado.

Após os critérios de seleção restaram 4 artigos que foram submetidos à leitura minuciosa para a coleta de dados. Os resultados foram apresentados em de forma descritiva, divididos em categorias temáticas abordando: descrever os subtítulos ou pontos que foram mencionados na discussão.

DISCUSSÃO

A desnutrição provoca grandes prejuízos nas crianças, sendo que, em 2020, 149 milhões de crianças com idade menor que 5 anos foram consideradas com altura muito baixa em relação a idade e 45 milhões foram consideradas abaixo do peso ideal em todo o mundo. Portanto, vale ressaltar a falta ou o pouco aleitamento materno até os seis meses do lactente, assim como a complementação alimentar inadequada, bem como a nutrição materna insuficiente (WHO, 2021a; SAWAYA AL, et al., 2006).

Desnutrição por hipovitaminoses

A desnutrição é um estado em que há um desequilíbrio nutricional que resulta da ingestão insuficiente de nutrientes para manter os padrões fisiológicos normais do indivíduo (WHO, 2020).

As deficiências de micronutrientes podem ocorrer de forma isolada, porém, a maiorias das vezes, são provenientes da interação entre elas. Por exemplo, a falta de ferro compromete o funcionamento da mucosa intestinal e dificulta a absorção da vitamina A. Por outro lado, alguns estudos mostram que elevados níveis de ferro podem afetar de forma negativa a absorção de zinco, a depender da quantidade de espécies iônicas, da dose de ferro e da via de administração. Logo, uma única deficiência pode levar a desregulação dos outros micronutrientes e prejudicar o organismo (PEDRAZA DF, et al., 2013)

Desnutrição por baixa proteína

A desnutrição infantil proteica-energética apresenta-se de maneira clínica distinta, sendo formada pelo tipo Kwashiorkor, marasmo e um estado intermediário chamado de Kwashiorkor-marasmático. O Kwashiorkor é efeito de uma ingestão de proteínas inadequada, porém com um consumo calórico de forma razoável considerada normal. Por isso, o paciente exibe, por exemplo, peso quase adequado para a idade, hepatomegalia, edema relacionado a diminuição da albumina sérica, aumento do cortisol, cabelo hipopigmentado e abdome distendido (PHAM TP, et al., 2021).

O marasmo, diferentemente é resultado de uma restrição no consumo de energia, por isso, o paciente possui perda de tecido corporal, como músculo e gordura subcutânea, uma pele mais enrugada e um aspecto facial mais envelhecido. É típico, também, a criança ser mais apática, irritável e frágil, e, em alguns casos, pode levar a uma bradicardia, hipotensão e hipotermia (PHAM TP, et al.,2021). Já o tipo Kwashiorkor -marasmático é proposto a partir de uma junção das características do marasmo e do Kwashiorkor, no qual o paciente expõe edema, um fígado palpável e aumentado, além dos sintomas relacionados ao desperdício energético (DISPASQUALE V, et al., 2020).

Obesidade

O sobrepeso e a obesidade surgiram como uma crise de saúde pública nas últimas décadas. Por todo o mundo, estima-se que mais de 340 milhões de crianças e adolescentes entre 5 e 19 anos de idade são obesas ou possuem sobrepeso, enquanto no Brasil, segundo o Ministério da Saúde (2021), a estimativa é que 6,4 milhões de crianças tenham excesso de peso e 3,1 milhões obesidade. A prevalência dessa patologia sofreu um aumento de 4%, em 1975, para 18%, em 2016, na população infantil global (GREYDANUS DE, 2018).

A obesidade é definida como multifatorial, estando associada a fatores genéticos, perinatais e ambientais. Em relação aos fatores perinatais, destaca-se a obesidade materna e o ganho de peso exacerbado durante a gestação, o que leva a um crescimento excessivo do feto devido ao aumento do fator de crescimento semelhante à insulina (IGF-1). Os genes também têm grande relação causal com a obesidade devido a sua capacidade de influenciar processos como gasto energético, saciedade e apetite. Assim, o diagnóstico da obesidade em um dos pais amplia em até três vezes o risco de desenvolvimento do quadro no seu filho e este risco aumenta para 15 vezes se ambos os pais possuírem esta condição (CAMACHO WJM,et al., 2019).

Em relação aos fatores ambientais, observa-se que o estado nutricional pode ser visto como reflexo da realidade social vivenciada pelo indivíduo. Nesse sentido, a globalização refletiu na crescente dinâmica envolvendo fast food, gerando uma dieta rica em sódio, açúcares e gordura poli insaturada. Dessa forma, essas características das refeições juntamente com uma vida sedentária torna o balanço energético positivo, constituindo, assim, a principal causa da obesidade infantil (CAMACHO WJM,et al., 2019).

Os transtornos psicológicos, dando ênfase no diagnóstico da depressão, este pode muitas vezes contribuir para alterações do apetite, assim como maior desejo aguçado à carboidratos. Apresenta ainda, ligação direta com a baixa autoestima e com a não aceitação corporal. Foi encontrada uma relação estatisticamente significativa com a depressão infantil, tendo em vista uma média global, com incidência de 15,8% na prevalência de transtornos mentais nessa faixa etária, o que pode prejudicar a vida escolar e os relacionamentos familiares e sociais da criança (THIENGO DL,et al., 2014).

A partir do diagnóstico, faz-se necessário o manejo da paciente voltado para

uma conduta técnica multidisciplinar que propõe, primordialmente, o tratamento não farmacológico a partir das mudanças na dieta, aumento da atividade física e alterações do perfil comportamental (PSALTOPOULOU T, et al., 2019). Em relação às refeições, é preciso haver uma mudança quantitativa e qualitativa. Nesse cenário, é inevitável a ação profissional objetivando evitar regimes muito rigorosos e direcionando a produção do alimento e o manejo da dieta (SAHOO K, et al., 2015).

Manejo de todas as desnutrições

Para a realização do tratamento para a desnutrição são levados em conta o tipo, a causa e a rigorosidade do quadro. Na desnutrição aguda primária moderada é proposto a intervenção nutricional específica para cada criança. Incentiva-se, por exemplo, a continuidade da amamentação acompanhado de somatório energético ingerido superior a 25 kcal/kg por dia em comparação com indivíduos saudáveis na mesma faixa etária (DIPASQUALE V, et al., 2020). Nesse contexto, destaca-se a necessidade de haver uma fonte proteica animal, ácidos graxos essenciais e micronutrientes, como vitamina A, ferro e zinco na dieta do paciente (KEATS EC, et. al., 2021).

No processo de reabilitação, crianças severamente desnutridas devem receber estimulação emocional e física com atividades recreativas e motoras. Simultaneamente, os responsáveis pelo paciente devem ser instruídos para compreender as causas da desnutrição, assim como prevenir sua recaída e tratar diarreias ou outras infecções. Além disso, a equipe hospitalar pode educar os tutores da criança acerca do preparo dos alimentos (WHO, 2002).

CONCLUSÃO

Os distúrbios alimentares na infância são um grande problema de saúde pública, começando com a desnutrição que pode acarretar vários problemas na saúde da criança, por falta de nutrientes essenciais para o bom funcionamento e sobrevivência do corpo. A obesidade ao contrário é um distúrbio multifatorial onde medidas devem ser adicionadas, como a prática de atividade física, acompanhamento nutricional, e mudanças na qualidade de vida. A nutrição infantil deve ser vista como prioridade, uma vez que está associada ao desenvolvimento neurológico. De forma oposta, destaca-se os distúrbios nutricionais, os quais apresentam como principais causas fatores socioeconômicos e genéticos. A obesidade está associada a puberdade precoce e a dislipidemia e a desnutrição se apresenta nas formas energética proteica e com redução de vitaminas, como por exemplo o Marasmo e Kwashiorkor. Logo, é de suma importância o balanço nutricional adequado, o que torna necessário a maior atenção e oferta de serviços assistenciais para a população infantojuvenil.

REFERÊNCIAS

CAMACHO WJM, et al. **Childhood obesity: A etiology, comorbidities, and treatment.** Diabetes Metab Res Rev, 2019; 35(8): e3203

DIPASQUALE V, et al. **Acute malnutrition in children: Pathophysiology, clinical effects and treatment.** Nutrients, 2020; 12(8): 2413

GREYDANUS DE, et al. **Pediatric obesity: Current concepts.** Disease-a-Month ,2018; 64(4): 98-156

KEATS EC, et al. **Effective interventions to address maternal and child malnutrition: an update of the evidence.** Lancet Child Adolesc Health, 2021; 5(5): 367-384.

LOPES AF, et al. Nutrition profile of children in Maranhão state. Revista brasileira de epidemiologia, 2019; 22: e190008.

PEDRAZA DF, et al. **Deficiência de micronutrientes e crescimento linear: revisão sistemática de estudos observacionais.** Ciênc. Saúde Coletiva, 2013; 18 (11): 3333-3347.

PHAM TP, et al. **Difference between Kwashiorkor and marasmus: Comparative meta-analysis of pathogenic characteristics and implications for treatment.** Microb Pathog, 2021; 150: 104702

PSALTOPOULOU T, et al. **Prevention and treatment of childhood and adolescent obesity: a systematic review of meta-analyses.** Word J Pediatr., 2019; 15(4): 350-381

SAHOO K, et al. **Childhood obesity: causes and consequences.** J Family Med Prim Care, 2015; 4(2): 187-192

SAWAYA AL. **Desnutrição: consequências em longo prazo e efeitos da recuperação nutricional, 2006;** 20(58): 147-158.

THIENGO DL, et al. Prevalence of mental disorders among children and adolescents and associated factors: a systematic review. **Jornal Brasileiro de Pediatria**, 2014; 63(4): 360-372.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **WHO obesity and overweight fact sheets. 2021** . Disponível em: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> Acessado em: 3 ago de 2023.