



## AS IMPLICAÇÕES DA ALIMENTAÇÃO E SEUS DISTÚRBIOS EM CRIANÇAS COM TDAH

Gabriela Meira de Moura Rodrigues<sup>1</sup>

Danielle Abreu Souza<sup>2</sup>

Leonardo Costa Pimentel<sup>3</sup>

Karla Daniela Ferreira<sup>4</sup>

Jucélia Lucena Perônico<sup>5</sup>

### Resumo

**Introdução:** O transtorno do déficit de atenção e hiperatividade baseia-se em um distúrbio neurofisiológico o qual se manifesta por meio da falta de atenção, impulsividade e hiperatividade. Esta patologia desenvolve seus sintomas na infância e pode perdurar até a fase adulta. A etiologia do TDAH ainda não está clara, porém os estudos cada vez mais comprovam que ela é multifatorial, envolvendo fatores genéticos e ambientais, os nutrientes têm papel fundamental no apoio de funcionamento do cérebro, entretanto é essencial que haja uma ingestão adequada de micro e macro nutrientes livre de industrializados a fim de que haja sucesso no tratamento do TDAH. **Objetivos:** O objetivo desse artigo foi realizar uma revisão integrativa sobre a influência de o inadequado consumo alimentar e as carências nutricionais em crianças com TDAH. **Metodologia:** O estudo foi realizado de forma exploratória e descritiva, devido aos inúmeros casos em crianças o assunto tem se tornado cada dia mais comum. **Conclusão:** O papel do nutricionista é de suma relevância no processo de tratamento, pois as dietas equilibradas serão fundamentais para o adequado funcionamento do cérebro. O ajuste da dieta e a suplementação irão auxiliar no tratamento de forma segura.

**Palavras-chave:** Transtorno do déficit de atenção e hiperatividade, fatores genéticos, fatores ambientais, dieta, nutrição, aditivos alimentares.

<sup>1</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>2</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>3</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>4</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>5</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)



## **Abstract**

**Introduction:** Attention deficit hyperactivity disorder is based on a neurophysiological disorder which manifests itself through inattention, impulsivity and hyperactivity. This pathology develops its symptoms in childhood and can last until adulthood. The etiology of ADHD is still unclear, but studies are increasingly proving that it is multifactorial, involving genetic and environmental factors, nutrients play a fundamental role in supporting brain function, however it is essential that there is an adequate intake of micro and Macro nutrients free from industrialized products in order to be successful in the treatment of ADHD. **Objectives:** The aim of this article was to carry out an integrative review on the influence of inadequate food consumption and nutritional deficiencies in children with ADHD. **Methodology:** The study was carried out in an exploratory and descriptive way, due to the numerous cases in children, the subject has become more common every day. **Conclusion:** The role of the nutritionist is of paramount importance in the treatment process, as balanced diets are fundamental for the proper functioning of the brain. Diet adjustment and supplementation will assist in the treatment in a safe way.

**Keywords:** Attention deficit hyperactivity disorder, genetic factors, environmental factors, diet, nutrition, food additives.

## **Resumen**

**Introducción:** El trastorno por déficit de atención con hiperactividad se basa en un trastorno neurofisiológico que se manifiesta a través de la falta de atención, la impulsividad y la hiperactividad. Esta patología desarrolla sus síntomas en la infancia y puede prolongarse hasta la edad adulta. La etiología del TDAH aún no está clara, pero los estudios demuestran cada vez más que es multifactorial, involucrando factores genéticos y ambientales, los nutrientes juegan un papel fundamental en el apoyo a la función cerebral, sin embargo, es esencial que exista una ingesta adecuada de micro y Macro nutrientes libres. de productos industrializados para tener éxito en el tratamiento del TDAH. **Objetivos:** El objetivo de este artículo fue realizar una revisión integradora sobre la influencia del consumo inadecuado de alimentos y las deficiencias nutricionales en niños con TDAH. **Metodología:** El estudio se realizó de forma exploratoria y descriptiva, debido a los numerosos casos en niños, el tema se ha vuelto cada día más común. **Conclusión:** El papel del nutricionista es de suma importancia en el proceso de tratamiento, ya que las dietas balanceadas



*son fundamentales para el buen funcionamiento del cerebro. El ajuste de la dieta y la suplementación ayudarán en el tratamiento de manera segura.*

**Palabras clave:** *Trastorno por déficit de atención con hiperactividad, factores genéticos, factores ambientales, dieta, nutrición, aditivos alimentarios.*

## **Introdução**

O TDAH é um transtorno neurofisiológico com distúrbios em áreas do córtex cerebral, conhecida como lobo pré-frontal. Quando o seu funcionamento está comprometido surge à inquietude e impulsividade. Esta patologia está associada a uma série de prejuízos em vários contextos no cotidiano da criança, podendo ter consequências negativas tanto no âmbito familiar quanto escolar e social provocando prejuízos ao longo da vida [1].

Exposições nutricionais vêm sendo investigada como um dos fatores de risco para o TDAH. Os estudos apontam para um efeito protetor de maior ingestão de ferro, zinco e ácidos graxos polinsaturados, ao contrário da ingestão de corantes, conservantes e açúcar. Um dos nutrientes que tem recebido uma grande atenção da literatura é o ômega-3, cujos efeitos sobre o neurodesenvolvimento vêm sendo explorado e trazendo resultados eficazes. O ômega-3 participa da formação de DNA e a sua carência pode levar a deficiência de neurotransmissores como dopamina e serotonina [2].

Além disso, foi observado também que os medicamentos utilizados no tratamento resultam em muitos efeitos colaterais, por conta disso, a dietoterapia se apresenta como meio alternativo. A nutrição tem um papel de grande importância nesse processo de tratamento da patologia, logo, deve-se existir um equilíbrio nutricional com o intuito de utilizar dietas benéficas e evitar alimentos prejudiciais como industrializados através da ajuda do nutricionista [3]. O objetivo deste estudo é identificar a relação do TDAH e os transtornos alimentares nas crianças. Trata-se de um estudo do tipo exploratório e descritivo, sendo uma revisão integrativa de literatura.

## **Metodologia**

Este artigo científico é uma revisão de literatura, pois apresenta a fundamentação teórica para tratar o tema e o problema de pesquisa por meio da análise de literaturas publicadas, o qual será traçado um quadro teórico e a estruturação conceitual que dará sustentação ao desenvolvimento da pesquisa.



Foram utilizados como critérios de inclusão, artigos relevantes indexados entre o ano de 2015 e 2020. Foram excluídos os artigos que não atendiam aos critérios mencionados. A fim de atender temas específicos, os dados foram analisados através das seguintes pesquisas sobre TDAH infantil, alimentos ultraprocessados, processados, levemente processados, hábitos alimentares, influência familiar e dificuldades no controle do TDAH.

## **Indicações das Implicações e seus distúrbios em crianças com TDAH**

A prevalência mundial do TDAH é de 5,29%, o que o torna um dos distúrbios neurocomportamentais mais frequentes da infância [5]. O transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade tem como principais fatores de risco os temperamentais, ambientais, genéticos e fisiológicos. É definido principalmente por indícios de desatenção, hiperatividade e inquietude, aparecendo nos primeiros anos da infância e podendo acompanhar o paciente até a fase adulta [4].

Há uma perspicuidade crescente de que vários transtornos mentais, apesar de mostrarem uma propensão genética implícita, são certamente o resultado de uma relação entre a vulnerabilidade genética e fatores ambientais, dos quais a nutrição indevida pode ser um componente [1,5]

O TDAH frequentemente apresenta comorbidades com desenvolvimento neurológico, além disso, há elevado risco de múltiplas doenças mentais, pouca ou quase nenhuma interação social, bem como mortalidade prematura na vida adulta. É hereditário e multifatorial, os fatores pré-natais e perinatais têm sido implicados como riscos, mas as causas definidas permanecem desconhecidas. Na maior parte das diretrizes recomenda-se uma abordagem minuciosa, iniciando-se com intervenções não medicamentosas e posteriormente muda-se para o tratamento farmacológico nas crianças mais afetadas. [2]

É um transtorno neurobiológico com distúrbio em áreas do córtex cerebral, conhecida como lobo pré-frontal. Esta patologia geralmente se desencadeia na infância e certamente é acompanhada até a sua fase adulta. Estes distúrbios são motores, perceptivos, emocionais, que causam mudanças no comportamento, seguido de inquietação, desatenção e reiteradamente dificuldades em respeitar limites e regras. As crianças afetadas por este transtorno muitas vezes não conseguem inibir as ações inadequadas e prestar atenção a detalhes, o que lhes fazem cometer erros em suas atividades do dia a dia. [3]

As taxas de prevalência de podem mudarem de acordo com a idade, sexo e etnia. As crianças do sexo masculino estão mais predispostas a serem diagnosticadas do que as crianças do sexo



feminino, as taxas mais elevadas de acordo com grupos etários estão na maior parte da população jovem.

Embora o conhecimento e as evidências sobre os possíveis “prognósticos nutricionais” como agente etiológico do TDAH sem até o momento inconcludente, é perceptível que uma criança com estado nutricional inadequado poderá ter a capacidade cognitiva afetada e exclusivamente as funções executivas do cérebro como consequências de alterações estruturais e ou funcionais na manutenção cerebral [3].

A maior parte das crianças tem o hábito de consumir alimentos industrializados como bolos, biscoitos recheados, sucos de caixinhas, refrigerantes, salgadinhos, balas, doces, chocolates o qual contém grande concentração de açúcar, aditivos e corantes, entre estes consumidores estão a grande maioria das crianças diagnosticadas com TDAH o que conseqüentemente podem gerar agravos nos sintomas. Muitos alimentos que contêm aditivos como conservantes, aromas artificiais e corantes influenciam na Hiperatividade mesmo que em pequenos efeitos [4].

Apesar do fato de existirem eficazes evidências da utilização de fármacos de ação psicoestimulante no tratamento, há um grande interesse por parte dos pais e professores em optar por a abordagem nutrológica deste distúrbio neurocomportamental. Essa vontade é em parte movida pela desconfiança dos pais em relação aos efeitos de curto prazo dos psicoativos. Esse interesse também deixa clara a conscientização por grande parte da sociedade a importância dos aspectos nutrológicos para o desenvolvimento saudável do sistema nervoso [5].

## **Tratamentos Nutrológicos da criança com TDAH**

Entre as várias abordagens nutrológicas oferecidas ao longo dos anos abarcam-se vários tipos de interposições como dietas de restrições de industrializados bem como a suplementação com ácidos graxos, ômega 3 e outros suplementos. Havendo a abordagem do nutricionista, algumas questões preliminares devem ser evidenciadas dentro da abordagem clínica plausível [6].

Estudos têm sugerido à restrição ou eliminação de certos alimentos o qual podem ser benéficos as crianças com históricos de alergia alimentar identificada, a abordagem mais precisa é a eliminação do agente ofensivo da dieta da criança e, além disso, um acompanhamento atento da evolução da sintomatologia [7].

Foi demonstrado ainda que crianças com TDAH, além de possuírem uma tendência maior a desnutrição severa, tem uma enorme propensão a cultivar hábitos alimentares prejudiciais. Dessa forma, esses pacientes evidenciaram quadros mais acentuados de transtornos alimentares. Através



de resultados de estudos há sugestões se tenha uma maior chance de apresentar sintomas referentes a bulimia do que aqueles indivíduos sem a patologia, isso certamente ocorre porque a bulimia nervosa possui propriedades clínicas semelhantes. No que se refere ao tratamento, observou-se que os medicamentos apesar de possuírem uma fonte de terapia altamente significativa, tem relação com efeitos colaterais graves não desejados como dores de cabeça, pressão alta, interferências no desenvolvimento cognitivo, social e biológico da criança, perda de peso e apetite, deficiências de crescimento, entre outros [7].

## **Papel do Nutricionista na Dietoterapia do TDAH**

O nutricionista tem uma importância fundamental na dietoterapia, principalmente na hora de avaliar o consumo alimentar, tendo em vista que um dos fatores relevantes que podem levar a carências nutricionais é a falta de tempo dos pais, os quais diversas vezes acabam ofertando alimentos prontos, encontrado facilmente nas redes de supermercado sendo capaz de gerar estímulos negativos na alimentação e nutrição das crianças, transcorrendo a substituição das refeições principais do dia a dia e conseqüentemente acarretando impactos na saúde e na formação do seu estilo de vida, além das carências nutricionais causadas por privação de uma alimentação saudável e balanceada [1].

O nutricionista ao considerar uma estratégia terapêutica nutrológica deverá avaliar se esta possui estimativa de ser segura, fácil, de baixo custo e de bom senso, ou se ao contrário é arriscada, não verdadeira, complexa ou de alto custo [2]

A suplementação com ômega 3 é que possui uma maior quantidade de evidências positivas e podem estar particularmente recomendadas a crianças com poucas fontes de LCPUFAs na dieta. Abordagens dietéticas restritivas em crianças com a patologia recomenda-se serem antecedidas de cuidadoso planejamento e, além disso, considerar fatores como motivação e nível de organização familiar no planejamento [5].

## **Conclusão**

O transtorno de déficit de atenção e hiperatividade é uma desordem neuropsiquiátrica que requer atenção e acompanhamento de uma equipe multiprofissional com cuidados minuciosos. Neste estudo ficou clara a relação entre TDAH e transtornos alimentares, principalmente no que diz respeito aos hábitos alimentares da criança com a patologia. Diante dessas circunstâncias podemos deixar evidente que o papel do nutricionista é de suma relevância no processo de tratamento, pois as



dietas equilibradas serão fundamentais para o adequado funcionamento do cérebro. O ajuste da dieta e a suplementação irão auxiliar no tratamento de forma segura.

Foi demonstrado também que o ômega 3 é constantemente relatado nos estudos desses artigos. A partir desse estudo podemos concluir que a maior parte das crianças diagnosticadas com TDAH apresenta ainda um grande consumo de alimentos que são considerados inadequados para ingestão e que deveriam ser evitados, visto que, com a redução ocorrerá uma diminuição desta patologia.

## Referências

- [1]Araújo AKF. Consumo alimentar e as implicações de deficiências nutricionais em escolares com déficit de atenção e hiperatividade: uma revisão. *Research, Society and Development*, 2020; 9(10): e6399108974-e6399108974.
- [2]Gumes R, Souza TC. Presença de comorbidades associadas ao transtorno de déficit de atenção e hiperatividade em uma amostra ambulatorial, 2017.
- [3]Garcia LRS. Aspectos nutricionais no transtorno do déficit de atenção/hiperatividade em crianças. *CARPE DIEM: Revista Cultural e Científica do UNIFACEX*, 2017; 15(1): 11-28.
- [4]Gonçalves ACR, Silva MC. Avaliação do perfil alimentar de crianças com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), 2018.
- [5]Alvarenga NTG. Abordagem nutrológica do transtorno do déficit de atenção e hiperatividade em crianças. *International Journal of Nutrology*, 2017; 10(3): 106-113.
- [6]Silva BP. Consumo materno de cafeína durante a gestação, consumo de açúcar pela criança e Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH) aos seis anos de idade. *Cad. Saúde Pública*, 2015; 31(4):682-690.
- [7]Curado HTAM. As implicações da alimentação e seus distúrbios no TDAH em crianças. *Revista Educação em Saúde*, 2019; 1(7): 83-87.
- [8]Fuentes-Albero, M. Omega-3 Long-Chain Polyunsaturated Fatty Acids Intake in Children with Attention Deficit and Hyperactivity Disorder. *Brain sciences*, 2019; 1(9): 120.