



#dicas de saúde

Suplementação em pacientes com TDAH

.fmc

cim

Centro de
Informação sobre
Medicamentos da FMC

dicas de saúde

Suplementação em pacientes com tDAH

Elaborado por:

Tainá Rodrigues
Monteiro Ferreira

Revisado por:

Profª Jaise Silva Ferreira
e Profª Silvia Menezes
de Faria Pereira

Introdução

O transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) é comum em crianças e é caracterizado por diversos déficits como: atenção, memória, impulsividade, transtornos de humor e hiperatividade.

A pesquisa nutricional sobre esse transtorno vem aumentando devido às diversas correlações entre deficiências alimentares e alergias e os sintomas característicos do TDAH. Percebe-se que a nutrição desempenha um papel importante no auxílio ao manejo do TDAH, pois atualmente existem diversas ferramentas disponíveis para seu fundamento e aplicação, visando contribuir no tratamento de cada pessoa

Este estudo explora a importância dos minerais, vitaminas, aminoácidos e ácidos graxos essenciais, e o que cada grupo desse pode contribuir para amenizar os sintomas da doença, afe-

tando os processos neurológicos, e sua relevância para as alergias alimentares.

Discussão

O transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) tem prevalência de 3% a 5% em crianças. Pode ser classificado como um distúrbio neurobiológico, mas também, pode ter causas genéticas e ambientais. Portanto, é observado que os indivíduos nascem com este transtorno. Entretanto, só aparece na primeira infância, quando geralmente as crianças ingressam na escola, sendo comparadas com outras da mesma idade.

Em relação às causas, alguns estudos sugerem redução do fluxo sanguíneo para os lobos frontais; história familiar de distúrbios psiquiátricos e neurodesenvolvimento; exposição a chumbo, mercúrio, pesticidas e tabaco; alergias alimentares e aditivos alimentares.

O TDAH é caracterizado por alterações nos sistemas motores, perceptivos, cognitivos e comportamentais, danos cerebrais mínimos, processos de aprendizagem prejudicados e alterações marcantes nos déficits de atenção e memória. Outros sintomas incluem desatenção, impulsividade, transtornos de humor e hiperatividade.

Por outro lado, as deficiências nutricionais ocorrem atualmente devido à disponibilidade de alimentos altamente industrializados, ricos em corantes e conservantes e sua associação com algumas doenças. As deficiências nutricionais muitas vezes limitam a mielinização, a arborização dendrítica e as conexões sinápticas que ocorrem no início da vida, interferindo assim no crescimento, desenvolvimento e função precoce do cérebro. Os níveis de neurotransmissores (por exemplo, serotonina, dopamina, norepinefrina, acetilcolina) podem ser alterados, levando a alterações neuroanatômicas, neuroquímicas ou neurometabólicas. As consequências funcionais destas alterações dependem da deficiência específica de nutrientes e do momento da deficiência em relação aos processos de neurodesenvolvimento.

Diante do exposto, pesquisas na área da nutrição associadas as deficiências nutricionais e distúrbios neurológicos, como o TDAH, vêm aumentando.

Deficiências e desequilíbrios nutricionais são comuns no TDAH, porém suas causas permanecem controversas, havendo hipóteses de que a própria doença aumente as necessidades nutricionais, ou que esse efeito seja exercido pelos medicamentos utilizados no tratamento desses

indivíduos. Micronutrientes como vitaminas e minerais desempenham um papel importante no crescimento e desenvolvimento dos organismos, pois são essenciais para replicação celular e desenvolvimento dos sistemas orgânicos, indicando que sua deficiência pode estar associada ao TDAH. A baixa concentração de ferritina está associada à desatenção, hiperatividade e impulsividade, portanto, uma dieta balanceada rica em ferro pode ajudar a tratar o TDAH e reduzir os sintomas da doença.

O magnésio é essencial para a formação da serotonina, que é conhecida como o hormônio do “bem-estar”. Baixas concentrações podem causar alterações de humor, ansiedade, irritabilidade, nervosismo e hiperatividade. Além do magnésio, o ferro e o cobre atuam como cofatores na síntese de neurotransmissores cerebrais como dopamina, norepinefrina e serotonina, além de protegerem as membranas das células neuronais por meio de suas capacidades antioxidantes. Portanto, a falta desses minerais nos primeiros anos de vida pode impactar negativamente no desenvolvimento neurológico e comportamental da criança.

Embora todos os nutrientes sejam importantes para o desenvolvimento estrutural do siste-

ma nervoso central, os ácidos graxos essenciais (AGEs), ômega 3 e 6 , principal ômega-3,são especialmente importantes devido ao seu papel em etapas decisivas do desenvolvimento e, portanto, crucial durante a gravidez e no início da vida para evitar o fracasso no desenvolvimento do córtex pré-frontal, que está associado à memória associativa, flexibilidade cognitiva, estratégia e planejamento, e se desenvolve lentamente até o final da adolescência.

Alguns estudos relacionaram a depleção de (AGEs) à proteção contra doenças neurodegenerativas, e também observou-se que indivíduos com esquizofrenia, depressão e TDAH apresentam níveis mais baixos de ômega-3 nas membranas celulares.

Estudos evidenciam a eficácia dos AGEs em crianças e adolescentes com suplementação com ômega-3, ômega-6, e ácido eicosapentaenóico (EPA) associados a efeitos significativos na redução dos sintomas de hiperatividade e déficit de atenção.

Existem algumas substâncias em estudo para reduzir os sintomas de TDAH e Déficit de atenção, como GABA (ácido gama aminobutírico) e glicina, que têm efeitos sedativos e reduzem a

hiperatividade e a ansiedade; L-teanina, que acalma e melhora a concentração aumentando as ondas alfa no cérebro; L-tirosina, o precursor da dopamina e norepinefrina; taurina, que tem efeitos sedativos e redutores de ansiedade; 5-hidroxitriptofano (5-HTP), que aumenta a síntese de serotonina; S-adenosil-L-metionina (SAME), que tem efeitos antidepressivos porque é essencial para a síntese de neurotransmissores.

Conclusão

Conforme observado acima, o TDAH é complexo e crônico, tem prevalência crescente em crianças e etiologia multifatorial, que requer avaliação rigorosa para fornecer terapia nutricional eficaz, associada ou não à medicação prescrita pelo médico. Portanto, é essencial fazer um histórico nutricional e compreender as ferramentas disponíveis em nutrição, como o uso de uma dieta rotativa quando uma alergia alimentar é detectada e suplementos especializados que podem ajudar a reduzir os sintomas. Além disso, deve-se buscar o atendimento das necessidades nutricionais por meio de alimentos e suplementos, enfatizando a alimentação como fonte de nutrientes envolvidos na ação dos neurotransmissores, bem como estímulos e orientações visando um estilo de vida saudável.

Referências

VIUDES, Drielly Rodrigues; BRECAILO, Marcela Komechen. Nutrição no transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH). **REVISTA FUNEC CIENTÍFICA-NUTRIÇÃO-SEM CIRCULAÇÃO**, v. 2, n. 3, p. 16-31, 2014.

FERRIN, Maite et al. Tratamento não farmacológico para Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH). **Tratado de Saúde Mental da Infância e Adolescência da International Association for Child and Adolescent Psychiatry and Allied Professions (IACAPAP)**, edição em português, v. 1, 2016.

DE LIMA, Wanessiane Silva Joaquim et al. O papel da neuronutrição na prevenção dos sintomas do transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH). **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 8, n. 8, p. 1044-1058, 2022.

SOUZA, Beatriz NR; BRANDÃO, Natália S. Implicações da nutrição no transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) na infância. **Revista Terra & Cultura: Cadernos de Ensino e Pesquisa**, v. 38, n. 74, p. 113-126, 2022.