

EFEITOS DO ÁCIDO FÓLICO NO DESENVOLVIMENTO COGNITIVO E COMUNICATIVO DE CRIANÇAS COM TEA

Antônio Prudente Demes, Bruna Cavalcante Freitas, Francisco Carlos Novaes Galhano Junior, Murillo Carvalho D'Abadia, Natália Rezende Novais, Renata Vasques Palheta Avancini

Contexto: O Transtorno do Espectro Autista (TEA) está associado a déficits na comunicação, cognitivos e a padrões comportamentais característicos. Vários autores investigam possíveis etiologias e fatores contribuintes do TEA, sobretudo os relacionados ao ambiente gestacional, onde a carência de ácido fólico tem sido implicada na gênese desse transtorno. Assim, sua suplementação é associada a possíveis efeitos preventivos em alguns casos, além de que o uso de folato em crianças diagnosticadas tem sido vinculado à melhora das manifestações do transtorno. **Objetivo:** Esclarecer a importância da suplementação com ácido fólico como estratégia preventiva e terapêutica, e melhora cognitiva e comportamental em indivíduos com TEA pelo seu uso. **Método:** Foi realizada revisão da literatura, na base de dados PubMed utilizando os descritores indexados no MeSH “Autism Spectrum Disorder”, “Folic Acid”, “Pregnancy”, “Language Development” e “Communication” para busca de trabalhos de interesse, combinados com operadores booleanos, publicados entre 2010 e 2025. Após leitura e análise dos 78 trabalhos encontrados, foram selecionados 11 artigos que avaliaram a associação entre suplementação de ácido fólico e habilidades comunicativas em crianças com TEA. **Resultado:** A etiologia do TEA é multifatorial, onde a exposição intrauterina a certas substâncias nocivas e o déficit de vitamina B9 podem contribuir para o seu desenvolvimento. Outros fatores possíveis incluem a predisposição genética e mecanismos imunológicos, como a presença de anticorpos contra receptores de folato. Estudos de Liu et al. (2022) mostraram a relação entre gestantes em uso de ácido fólico com a redução de 43% no risco de TEA nos filhos, e Roth et al. (2011) indicou que com a suplementação na gestação houve redução de prejuízos comunicativos e melhora da habilidade social na infância. Outros trabalhos (Frye et al., 2018; Sun et al., 2016; Renard et al., 2020 e Panda et al., 2024) apontam correlação do folato com melhorias na expressão verbal, habilidade linguística e comportamento social em crianças com TEA. **Conclusão:** A suplementação materna de ácido fólico pode conferir efeitos positivos na prevenção do transtorno. Em alguns casos, esses efeitos podem variar conforme fatores individuais, porém com o seu uso há melhora da interação social e comportamental das crianças já diagnosticadas.

Palavras-chave: transtorno do espectro autista, ácido fólico, cognição