

## **AUTISMO, GESTAÇÃO E ESTILO DE VIDA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA**

### **Autor(res)**

Tatiana Marins Farias  
Júlia Figueirêdo De Almeida Novaes

### **Categoria do Trabalho**

Trabalho Acadêmico

### **Instituição**

UNIME - UNIÃO METROPOLITANA DE EDUCAÇÃO E CULTURA

### **Introdução**

A especialidade medicina do estilo de vida (MEV) teve início recente, com as primeiras menções acadêmicas despontando no final dos anos 1960. Esse campo contempla seis pilares essenciais: sono, alimentação, atividade física, uso de substâncias (principalmente tabaco e álcool), controle do estresse e relacionamentos interpessoais. Pesquisas recentes têm apontado para uma importante relação entre esses aspectos e a neuroinflamação, processo que envolve a morte neuronal e a produção de citocinas inflamatórias, resultando em impactos negativos na síntese e funcionamento de neurotransmissores. Essas conexões ganham ainda mais relevância no contexto do neurodesenvolvimento fetal, período de alta suscetibilidade a agentes nocivos ambientais e metabólicos, os quais podem contribuir para o desenvolvimento de transtornos cognitivos e sociais, como o Transtorno do Espectro Autista (TEA).

### **Objetivo**

O presente estudo tem como objetivo analisar a relação entre o estilo de vida, a neuroinflamação e o Transtorno do Espectro Autista, com base na literatura científica atual.

### **Material e Métodos**

Foi realizada uma revisão integrativa da literatura nas bases de dados SciELO, LILACS, Medline e Pubmed, utilizando os termos "estilo de vida", "neuroinflamação", "gestação" e "transtorno do espectro autista", bem como seus equivalentes em inglês. Os artigos encontrados foram avaliados por quatro revisores independentes, seguindo as diretrizes PRISMA, com base no período de publicação e idioma. Nove estudos foram incluídos nesta revisão, e uma busca adicional foi realizada para incluir materiais que não haviam sido encontrados anteriormente.

### **Resultados e Discussão**

Verificou-se que a alimentação hipercalórica está associada ao aumento de citocinas inflamatórias, desencadeando um estado inflamatório crônico, aumentando assim a probabilidade de desenvolvimento do TEA. Além disso, a obesidade e a falta de atividade física também estão relacionadas a esse mecanismo. Por outro lado, também foi identificada uma forte associação entre o aumento do risco de TEA e a exposição materna a situações estressantes, devido à resposta inflamatória secundária à secreção aumentada de cortisol. Além disso, a

baixa ingestão de micronutrientes pode causar danos cromossômicos, assim como a exposição a metais pesados, radiação e organofosforados, que em conjunto sobrecarregam o organismo e resultam em neurotoxicidade, potencialmente relacionada ao surgimento do TeA. Apesar da importância do sono para a saúde mental, não foram encontradas evidências na literatura consultada para abordar esse pilar.

### **Conclusão**

Embora a genética desempenhe papel importante no desenvolvimento do TEA, também é relevante a contribuição de fatores associados ao estilo de vida materno para sua etiologia, principalmente durante o período crítico do desenvolvimento fetal. Torna-se necessária a realização de mais pesquisas para explorar as associações entre o TEA e os pilares da MEV supracitados, tendo em vista a abordagem parcial destes na literatura atual.

### **Referências**

- KUSHNER, Robert F.; MECHANICK, Jeffrey I. Lifestyle Medicine—An Emerging New Discipline. *US Endocrinology*. 2015, v. 11, n. 1, p. 36-40.
- POLOUSE, Shibu M., et al. Nutritional Factors Affecting Adult Neurogenesis and Cognitive Function. *Advances in Nutrition*. 2017, v. 8, n. 2, p. 804-811.
- YEH, Byung-II; KONG, In Deok. The advent of lifestyle medicine. *Journal of lifestyle medicine*, 2013, v. 3, n. 1, p. 1-8.
- LU, Jianping, et al. Rethinking autism: the impact of maternal risk factors on autism development. *American Journal of Translational Research*, v. 14, n. 2, p. 1136–1145, 2022.
- SIMEN, Arthur A.; BORDNER, Kelly A.; MARTIN, Mark P.; et al. Cognitive Dysfunction with Aging and the Role of Inflammation. *Therapeutic Advances in Chronic Disease*, v. 2, n. 3, p. 175–195, 2011. Acesso em: 18 jun. 2023.
- SHABAB, Tara; KHANABDALI, Ramin; MOGHADAMTOUSI, Soheil Zorofchian; et al. Neuroinflammation pathways: a general review. *International Journal of Neuroscience*, v. 127, n. 7, p. 624–633, 2016.