



## INGESTÃO DE COBALAMINA NO TRATAMENTO DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Marcus Vinicius de Almeida Souza<sup>1</sup>

Gabriel Duarte Ferreira<sup>1</sup>

Fernando Santos de Azevedo<sup>2</sup>

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um distúrbio de neurodesenvolvimento de natureza genética e/ou ambiental e se manifesta no início da vida. Por se tratar de um acometimento incurável, procuram-se tratamentos visando amenizar a condição do sujeito, sendo uma estratégia a suplementação de vitamina B12 (Cobalamina). Posto isso, nota-se que o uso desse mecanismo tem crescido nos últimos anos, visto que os casos de TEA estão aumentando atualmente. Esse distúrbio está se configurando um problema de saúde pública, e por isso esse artigo objetiva fazer um levantamento dos estudos acerca do uso de B12 no tratamento dessa doença. A metodologia utilizada foi revisão bibliográfica, utilizando os bancos de dados SciELO e PubMed com os descritores " Vitamina B12" , " Transtorno do Espectro Autista" e "Autismo". Foram encontrados 32 artigos dos quais foram selecionados 9 para revisão, os critérios de abordagem foram os artigos traduzidos para português, a partir de 2018. Em estudos recentes, constatou-se que o cérebro do autista não sofre metilação de maneira correta, sendo um processo necessário para "silenciar" genes sem a alteração da sequência do DNA. As crianças autistas, devido à metilação prejudicada, exibem quadros de estresse oxidativo, afetando as funções metabólicas corporais, o que explica, por exemplo, o déficit de atenção (característico do autismo), uma vez que uma função prejudicada é a atividade da enzima metonímia sintase, necessária para a estimulação da dopamina, promovendo a sincronização das redes neurais. Com essa hipometilação do cérebro do autista, há a tentativa de normalizá-la, como forma de tratamento, e um desses agentes metilantes, que vem mostrando resultados mais significativos, é a vitamina B12. A cobalamina atua, na dependência que a metionina sintase possui dela, no ciclo da metilação. Caso haja falta da cobalamina, ocorre uma reação em cadeia que prejudica esse ciclo, prejudicando a metilação. Na análise de casos de pessoas portadores de TEA, que foram tratadas com metilcobalamina, houve a constatação da eficácia

<sup>1</sup> Discente da Faculdade de Medicina do Centro Universitário de Mineiros - Campus Trindade. Email: Marcusas256@academico.unifimes.edu.br

<sup>2</sup> Docente da Faculdade de Medicina do Centro Universitário de Mineiros - Campus Trindade



na manutenção da vida do autista, obtendo resultados positivos, quanto à função fisiológica cerebral, reduzindo os sintomas clínicos. Conclui-se, dessa maneira, que essa técnica epigenética mostrou resultados satisfatórios, apresentando sintomas amenizados dos indivíduos com TEA, mesmo sendo uma técnica ainda nova e envolvida de debates nos ambientes acadêmicos. A inovação desse método com cobalamina busca atender esses sujeitos, elegendo diferentes vias de administração e diferentes mecanismos de ação, na tentativa de encontrar o melhor tratamento, tanto ajudando nos sintomas, como ajudando na aderência de cada indivíduo.

**Palavras-chave:** Cobalamina. Esquema de Medicação. Qualidade de Vida Relacionada à Saúde. Transtorno do Espectro Autista.