





# CONTROLE MOTOR E NEUROCOGNIÇÃO EM CRIANÇAS AUTISTAS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA SOBRE O EFEITO DA TAURINA

# Mariana Jordem Filgueiras Tybel

Centro Universitário do Espírito Santo - UNESC - ES

# **Mirele Morais Mayrink**

Centro Universitário do Espírito Santo - UNESC - ES

# Melina Salarini Mendonça

Centro Universitário do Espírito Santo - UNESC - ES

# Stéfane Pereira Sanglard

Centro Universitário do Espírito Santo - UNESC - ES

#### Sarah Fernandes Teixeira

Centro Universitário do Espírito Santo - UNESC - ES

### Clairton Marcolongo Pereira

Centro Universitário do Espírito Santo - UNESC - ES

# Rafael Mazioli Barcelos

Centro Universitário do Espírito Santo - UNESC - ES

# Fernanda Cristina de Abreu Quintela Castro

Centro Universitário do Espírito Santo - UNESC - ES

# **RESUMO**

A taurina é um dos aminoácidos não-essenciais mais abundantes no nosso organismo, tendo importante função no desenvolvimento cognitivo. Variações em sua concentração estão relacionadas à distúrbios do neurodesenvolvimento, exemplificados por movimentos repetitivos, hiperatividade e déficit interativo em crianças autistas. Estudos demonstram que a suplementação do acamprosato, fármaco derivado da taurina, apresenta um potencial mecanismo farmacodinâmico na melhora dos sintomas cognitivos e motores. Sob essa ótica, o trabalho tem como objetivo analisar os dados relativos à influência da suplementação da taurina em crianças autistas com déficits no controle motor e na neurocognição. A revisão integrativa utilizou como estratégia de busca a identificação e seleção dos artigos publicados na base de dados PubMed, nos anos de 2011-2023. Após análises iniciais de título e resumo, foram selecionados 80 artigos. A leitura na íntegra, com aplicação dos critérios de inclusão, suplementação de taurina, participantes autistas menores de 18 anos, estudos de coorte, caso controle e observacional, foram utilizados 17 artigos para elaboração do resultado do trabalho. Os resultados mostraram que há um desequilíbrio entre a razão excitatória e inibitória, representado pela relação glutamato/GABA, o qual está associado a dificuldade em interações sociais e comportamentos repetitivos. Por conseguinte, estudos indicam que o fármaco acamprosato, atua como um agonista nos receptores GABA tipo A, regulando a ação inibitória, a fim de melhorar os sintomas decorrentes desse desequilíbrio presente em crianças atípicas. Dessa forma, conclui-se que a suplementação de taurina pelo acamprosato, em crianças autistas, apresenta-se como uma estratégia benéfica para minimizar distúrbios no controle motor e na neurocognição. Contudo, é necessário pesquisas aprofundadas, de maior impacto científico, sobre o real efeito desse fármaco, a fim de consolidar essa nova possibilidade terapêutica.



Palavras-chave: Aminoácido. Suplementação. Motricidade. Neurodesenvolvimento.

Órgãos Financiadores: FAPES.