



AMANITA MUSCARIA E SUAS IMPLICAÇÕES NAS DOENÇAS NEURODIVERGENTES.

NEWTON DE OLIVEIRA CUNHA JÚNIOR; DEISE FALEIRO

Introdução: A *Amanita muscaria* é amplamente conhecida por suas propriedades alucinógenas e é utilizada tradicionalmente em rituais espirituais. Seus compostos principais, ácido ibotênico e muscimol, afetam o sistema nervoso central, principalmente através da modulação dos receptores GABA-A. Embora o uso do cogumelo seja frequentemente associado a efeitos tóxicos, estudos recentes indicam que ele pode ter aplicações terapêuticas, especialmente em doenças neurodivergentes, como autismo, TDAH e esquizofrenia. **Objetivo:** O objetivo deste estudo é explorar o potencial terapêutico da *Amanita muscaria* nas doenças neurodivergentes, considerando a modulação do sistema GABAérgico, e avaliar os riscos e a toxicidade associados ao seu uso. O artigo também propõe uma reflexão sobre as estratégias de controle das dosagens para uso clínico seguro desses compostos ativos. **Metodologia:** Este artigo é uma revisão qualitativa de estudos relevantes sobre as propriedades farmacológicas da *Amanita muscaria*, com foco nos efeitos do ácido ibotênico e muscimol no sistema nervoso central. A pesquisa foi conduzida por meio de uma análise de literatura acadêmica sobre os efeitos do muscimol em condições como autismo, TDAH e esquizofrenia, além de discutir os riscos associados à toxicidade desses compostos. **Resultados:** A pesquisa revelou que o muscimol, como agonista dos receptores GABA-A, pode ter efeitos terapêuticos em doenças neurodivergentes, como a redução da excitabilidade neuronal excessiva, uma característica comum no autismo, TDAH e esquizofrenia. O aumento da atividade GABAérgica pode melhorar a função cognitiva e comportamental, especialmente no autismo, e reduzir sintomas de hiperatividade e impulsividade no TDAH. Contudo, os efeitos adversos da toxicidade do ácido ibotênico e do muscimol, como náuseas, alucinações e convulsões, representam riscos significativos para o uso terapêutico. **Conclusão:** A *Amanita muscaria* tem um potencial terapêutico relevante para o tratamento de doenças neurodivergentes devido à sua ação sobre o sistema GABAérgico. No entanto, os riscos de toxicidade associados ao consumo do cogumelo e a dificuldade no controle das dosagens exigem cautela extrema. O uso clínico desses compostos pode ser viável se controlado adequadamente, seja por meio de formas sintéticas de muscimol ou por doses controladas. Futuras pesquisas são necessárias para confirmar sua eficácia e segurança em tratamentos clínicos.

Palavras-chave: **NEUROCIÊNCIA; MICOLOGIA; SAÚDE MENTAL**