

RESUMO - CIÊNCIAS BÁSICAS, ENVOLVENDO SISTEMA
CARDIOVASCULAR E/OU SISTEMA NERVOSO

**BENEFÍCIOS DO USO DE CANABIDIOL POR PORTADORES DE
TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA**

Victor Tamura Dos Santos (tamuravictor1@gmail.com)

Prof. Dr. Adriano Cressoni Araújo (adrianocressoniaraujo@yahoo.com.br)

Ana Carolina Berto Dos Santos (berto.anacarolina@gmail.com)

Julia Maria Machado Luiz (juliaunimar2022@gmail.com)

Gabriela Cavalcanti De Oliveira (gabi17170@gmail.com)

Mirella Cristina Mazuqueli Marques (mimazumarques@hotmail.com)

Beatriz Da Silva Morandi (beatrizmorandi7@gmail.com)

INTRODUÇÃO: O canabidiol (CBD) é um componente não psicotrópico derivado da Cannabis Sativa, que atualmente tem sido proposto para o tratamento do transtorno do espectro autista (TEA), um distúrbio de neurodesenvolvimento caracterizado por déficit de atenção, transtorno de aprendizagem, deficiência intelectual e hiperatividade. O CBD atua no sistema endocanabinóide e embora seu mecanismo ainda não seja totalmente esclarecido, ele apresenta atividade antagonista nos receptores CB1 e agonista nos receptores serotoninérgicos tipo 1A (5-HT1A). Influenciando na produção de neurotransmissores e reduzindo a excitabilidade e transmissão neuronal.

OBJETIVO: Elaborar uma revisão sobre os efeitos benéficos do uso de canabidiol em portadores de TEA.

METODOLOGIA: Realizou-se uma revisão

literária segundo as diretrizes PRISMA na base de dados MEDLINE-PubMed publicados entre os anos de 2014 a 2024. Os descritores utilizados foram “Effects of cannabidiol in patients of autisms spectrum disorders” e “Effects of cannabidiol use on the brain”. RESULTADOS: Encontrou-se 53 artigos, selecionando 28 a partir de análises. Observando diversos benefícios nos portadores TEA que realizam uso de canabidiol como melhora do sono, hiperatividade, agressividade e aumento do aprendizado. DISCUSSÃO: Apesar de o mecanismo de ação do CBD não estar totalmente esclarecido, ensaios realizados em adultos e adolescentes tem demonstrado que o CBD promove efeitos positivos no tratamento do TEA. A substância apresenta elevada afinidade por receptores 5-HT1a que são responsáveis por regular funções relacionadas a serotonina e tem baixa afinidade com receptores CB1, encontrados nas células pré-sinápticas e que estão inseridos em áreas responsáveis pelo controle da memória, cognição, parte motora e aprendizagem. A interação do CBD com o sistema endocanabinóide não ocorre diretamente com os receptores, mas sim através da inibição da enzima responsável pela degradação da anandamida, um agonista parcial do receptor CB1. Com o aumento da anandamida disponível, eleva-se a atividade do receptor CB1, levando a inibição da adenilato ciclase e de canais de cálcio dependentes de voltagem, causando hiperpolarização das membranas; isso contribuirá para a inibição da liberação de neurotransmissores nas terminações pré-sinápticas causando a diminuição de seus produtos. Desta forma, este efeito associado à melhora de expressão de serotonina, resulta em uma melhora no comportamento, agitação, hiperatividade e dificuldades do sono, sendo revelado resultados positivos entre 20 e 70% dos casos de TEA. CONCLUSÃO: Apesar de o mecanismo do canabidiol não estar totalmente elucidado, pode-se observar que através de estudos ele se mostrou eficaz para melhorar a qualidade de vida de grande parte dos autistas. Portanto para se tornar uma medicação comprovadamente segura, torna-se necessário pesquisas mais aprofundadas para identificar de fato todos os mecanismos e efeitos deste componente.

Palavras-chave: palavras-chave: canabidiol; benefícios; transtorno do espectro autista.