

EFFECTUL CANABISULUI ÎN TRATAMENTUL PACIENȚILOR CU BOALA PARKINSON

Mihaela Borodachi

Conducător științific: Elena Bodrug

Catedra de farmacologie și farmacie clinică, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. *Boala Parkinson* (BP) este o tulburare neurodegenerativă progresivă cauzată de degenerarea neuronilor dopaminergici din substanța neagră a creierului mediu cu impact semnificativ asupra calității vieții pacientului. **Scopul lucrării.** Analiza literaturii de specialitate despre utilizarea canabisului medicinal sau a derivaților acestuia la pacienții cu BP pentru a determina efectul acestuia asupra funcției motorii la adulții cu BP. **Material și metode.** A fost efectuată o revizuire sistematică a literaturii utilizând bazele de date Medline, PubMed pentru identificarea articolelor relevante cu referire la „cannabis”, „boala Parkinson” și „canabinoizi”. **Rezultate.** Endocannabinoidii (EC) acționează asupra receptorilor de tip 1 (CB1) pentru a modula activitatea dopaminei și a altor neurotransmițători din ganglionii bazali, făcând sistemul endocannabinoid (SEC) o țintă potențială pentru intervenția farmacologică în BP. ECS este în sine implicată în patologia BP. Acest lucru este evidențiat de niveluri crescute de anandamidă endocannabinoid endogen (AEE) în lichidul cefalorahidian atât la pacienți tratați cu BP și scăderea expresiei ARNm a receptorului CB1 în țesutul cerebral al pacienților care au murit cu BP idiopatică. Canabinoizii oferă atât proprietăți antiparkinsoniene, cât și proprietăți neuroprotectoare ca mecanisme terapeutice în tratamentul BP. Studiile preclinice au demonstrat că canabinoizii acționează pentru a suprima excitotoxicitatea, activarea glială și leziunile oxidative care provoacă degenerarea neuronilor dopaminergici. **Concluzii.** CB este deja aprobat pentru tratarea unor forme de BP și există tot mai multe dovezi care sugerează potențialul terapeutic al CB în relație cu multe alte boli ale sistemului nervos central. În același timp, cel puțin în mai multe țări, utilizarea CB în scopuri medicinale și chiar de cercetare este complicată sau nu este posibilă din cauza restricțiilor legale care sunt în mare parte legate de o sursă de CB. **Cuvinte-cheie:** boala Parkinson, cannabis, tratament.

THE EFFECT OF CANNABIS IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH PARKINSONS DISEASE

Mihaela Borodachi

Scientific adviser: Elena Bodrug

Department of Pharmacology and Clinical Pharmacy, Nicolae Testemițanu University

Background. Parkinson's disease (PD) is a progressive neurodegenerative disorder caused by the degeneration of dopaminergic neurons in the substantia nigra of the midbrain with a significant impact on the patient's quality of life. **Objective of the study.** Review of the literature on the use of medicinal cannabis or its derivatives in patients with PD to determine its effect on motor function in adults with PD. **Material and methods.** A systematic literature review was conducted using the Medline, PubMed databases to identify relevant articles referring to “cannabis”, “Parkinson's disease” and “cannabinoids”. **Results.** Endocannabinoids (ECs) act on type 1 (CB1) receptors to modulate the activity of dopamine and other neurotransmitters in the basal ganglia, making the endocannabinoid system (ECS) a potential target for pharmacological intervention in BP. The ECS itself is implicated in BP pathology. This is evidenced by increased levels of the endogenous endocannabinoid anandamide (AEE) in the cerebrospinal fluid of both treated BP patients and decreased CB1 receptor mRNA expression in the brain tissue of patients who died with idiopathic BP. Cannabinoids offer both antiparkinsonian and neuroprotective properties as therapeutic mechanisms in the treatment of BP. Preclinical studies have demonstrated that cannabinoids act to suppress excitotoxicity, glial activation, and oxidative damage that cause dopaminergic neuron degeneration. **Conclusion.** CB is already approved for the treatment of some forms of BP, and there is growing evidence to suggest the therapeutic potential of CB in relation to many other diseases of the central nervous system. At the same time, at least in several countries, the use of CB for medicinal and even research purposes is complicated or not possible due to legal restrictions that are mostly related to a source of CB. **Keywords:** Parkinson's disease, cannabis, treatment.