

Biološki efekti cikorinske kiseline – glavnog fenolnog jedinjenja u cikoriji (*Cichorium intybus* L.)

Jelena Z. Milidragović¹, Branislava D. Teofilović¹, Nebojša P. Stilinović², Nevena N. Grujić-Letić¹, Emilia I. Gligorić¹, Ana D. Tomas-Petrović²

¹ Katedra za farmaciju, Medicinski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu

² Katedra za farmakologiju, toksikologiju i kliničku farmakologiju, Medicinski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu

Cikorija (*Cichorium intybus* L.) je višegodišnja zeljasta biljka bogata bioaktivnim jedinjenjima, među kojima se cikorinska kiselina izdvaja kao dominantni fenolni sastojak prisutan u listovima i korenu biljke.



Antioksidativno delovanje cikorinske kiseline zasniva se na efikasnoj neutralizaciji reaktivnih vrsta kiseonika i sprečavanju oksidativnog oštećenja lipida, proteina i nukleinskih kiselina.

Antiinflamatorni efekti ostvaruju se inhibicijom NF- κ B signalizacije, smanjenjem ekspresije proinflamatornih citokina i enzima ciklooksigenaze-2 i inducibilne NO-sintetaze, kao i regulacijom procesa ferroptoze.

Imunomodulatorno delovanje cikorinske kiseline ogleda se u modulaciji funkcije makrofaga i limfocita, regulaciji proliferacije T-ćelija i održavanju ravnoteže između Th1 i Th2 imunskog odgovora.

Metabolički efekti cikorinske kiseline povezani su sa aktivacijom AMP-aktivirane proteinske kinaze, što doprinosi poboljšanju osetljivosti na insulin, regulaciji metabolizma glukoze i lipida i smanjenju akumulacije masti u jetri.

Antimikrobni potencijal obuhvata delovanje protiv bakterija, gljivica i virusa, dok su antitumorski efekti povezani sa indukcijom apoptoze, inhibicijom PI3K/Akt signalizacije i smanjenjem invazivnosti tumorskih ćelija.



XVII Nedelja bolničke kliničke farmakologije, 27-28 decembar 2025.

Sekcija za kliničku farmakologiju "dr Srdjan Djani Marković"

Srpsko lekarsko društvo