

## ЗАПАЛЕННЯ І СТАРІННЯ. НОВІ МІШЕНІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ СТВОРЕННЯ ПРОТИЗАПАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ

Зубков В.О.

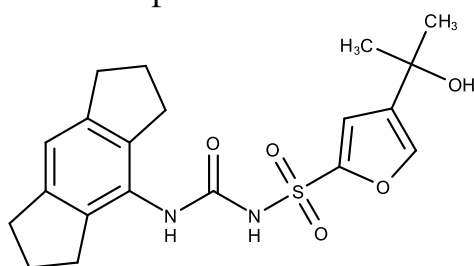
*Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна*

*vadim.zubkov@niph.edu.ua*

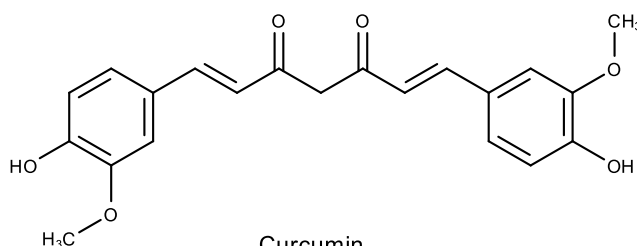
Запалення є захисною імунною відповіддю організму на дію різних вражаючих факторів, таких як патогени, мертві клітини або хімічних та інших подразників. У фізіологічно нормальних станах організму існує збалансованість між діями прозапальних і протизапальних факторів. Однак при патологіях або ж з віковими змінами спостерігається стани, які призводять до того, що недостатній запальний відповідь може призвести до постійної інфекції збудниками, у той час як надмірне запалення може викликати хронічні або системні запальні захворювання організму людини.

У 2000 році була запропонована теорія - Inflammaging, яка пов'язує процеси передчасного старіння і розвитку метаболічних захворювань зі старінням імунної системи і описується як хронічний слабкий запальний процес, який протікає в організмі людини. У 2002 році були відкриті інфламасоми — особливі білкові комплекси в макрофагах і нейтрофілах, які призводять до запуску запальних реакцій при контакті клітини з мікроорганізмами або іншими активаторами. Інфламасоми відіграють важливу роль у системі вродженого імунітету і особливо в останнє десятиліття відбулося більш глибоке розуміння механізмів запалення та ключової ролі інфламасом в їх виникненні і розвитку. Згодом з інфламасомами були пов'язані різні аутозапальні та аутоімунні захворювання, включаючи нейродегенеративні захворювання (розсіяний склероз, хвороба Альцгеймера і хвороба Паркінсона) і також порушення обміну речовин (атеросклероз, діабет 2 типу та ожиріння).

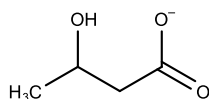
На сьогоднішній день відомо лише лічені сполуки, які доведено є інгібіторами NLRP3 інфламасом.



MCC950



Curcumin



Beta-hydroxybutyrate

В доповіді обговорюються перспективи створення нових протизапальних агентів на основі напрацювань кафедр медичної хімії та фармакології НФаУ.