

АНОТАЦИЯ

Тема: Биологично-активни пептиди-потенциал за нови лекарства

Пептидите изпълняват разнообразни функции в организма. Те могат да служат като невротрансмитери, невромодулатори, хормони, регулатори и редица други. Данните на световните организации показват, че през последните години броя на заболявания от различни видове рак растат прогресивно, а антибиотичната резистентност набира потенциал да се превърне в пандемията на 21 век. Соматостатин е цикличен пептиден хормон, който се произвежда от задстомашната жлеза и хипоталамуса и притежава редица важни регулаторни функции, включващи потискане на ендокринната секреция, инхибиране на хормона на растежа и клетъчното размножаване. По тази причина той представлява интересна мишена като потенциално противотуморно средство. От друга страна редица животни като напр. различни видове жаби, гущери и др. продуцират в кожата си пептиди с мощни антибактериални свойства, които са част от първичния им имунен отговор. На фармацевтичния пазар има редица примери за лекарствени препарати с разнообразна активност на основата на модифицирани аминокиселини и пептиди като антихипертензивния препарат еналаприл, антимуколитичното лекарство АСС, антибиотиците бацитрацин, грамицидин и др. Пептидите притежават редица ценни свойства като ниска молекулна маса, способност за преминаване през клетъчните мембрани, лесен синтез чрез химични или биотехнологични подходи, липса или слаби странични ефекти, поради съществуващите естествени механизми за тяхното елиминиране в организма. Всичко това прави пептидите обещаваща алтернатива за нови терапевтици с разнообразна активност.

Лектор: проф. д-р инж. Данчо Даналев