

Медицинска неорганска хемија: примена комплекса метала у медицини

Академик Милош Ђуран

Комплексна једињења јона метала, сама или у комбинацији са другим једињењима, се већ дужи низ година користе у медицини за лечење различитих обољења. Ова област изучавања позната је под називом *медицинска неорганска хемија*. Малигна туморска обољења су најчешћи узрок умирања у свету, при чему је свака шеста смрт узрокована овим обољењем. Претпоставља се да ће у наредних двадесет година број људи који ће у току једне године оболевати од рака бити већи од 29 милиона. У оквиру предавања биће речи о примени комплексних једињења платине(II) (цисплатина, карбоплатина и др) у медицини за лечење рака. Велики проблем у примени ових једињења у медицини представљају њихов токсични ефекат, ограничен спектар деловања и појава резистенције. Поред тога, механизам антитуморског деловања комплекса платине(II) још увек није довољно разјашњен и представља предмет интензивног изучавања. Поред свих наведених потешкоћа у примени једињења платине(II) за лечење рака, ова једињења се већ више од четрдесет година користе у медицини као антитуморски агенси. У другом делу предавања биће речи о гљивичним инфекцијама и проблемима у лечењу ових инфекција због недовољне ефикасности постојећих антигљивичних лекова и појаве резистенције гљивичних сојева на њихово дејство. Гљивичним инфекцијама нарочито су подложне имунокомпромитоване особе, а стопа смртности услед ових инфекција је преко 50% и приписује се тешкоћама у дијагнози и недовољно развијеном спектру антигљивичних лекова. У оквиру предавања биће представљени најновији резултати испитивања антифунгалне активности различитих комплексних једињења сребра(I) и њиховој потенцијалној примени у клиничкој пракси за лечење гљивичних инфекција.