

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ МЕДИЦИНИ КАТАСТРОФ У НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ

*Шумейко М.В., к. ф. н., асист. кафедри аптечної та промислової технології ліків
національний медичний університет імені О.О.Богомольця, м. Київ*

Шумейко В.М., к. м. н., провідний науковий співробітник

Державна установа «Інститут фармакології та токсикології АМН України»

Розробка заходів по ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій (НС) в Україні є одним з напрямів досліджень, які спрямовані на інтенсифікацію фармацевтичної допомоги постраждалим. Існує багато медичних і техногенних заходів попередження НС (пожеж, вибухів набоїв, проливу токсикантів, радіаційних викидів тощо) та усунення їх наслідків. Останнім часом відчутна відсутність сучасних лікувальних засобів (ЛЗ) у зручних лікарських формах (ЛФ), які при одномоментному застосуванні мали б детоксикуючі, антидотні, протимікробні, ранозагоювальні, протизапальні, противірусні, інтерфероногенні властивості. В Україні, як і загалом у світі, щорічно реєструються зростання кількості випадків НС. У безпосередньому приближенні до наших кордонів існують постійні джерела політичного напруження, конфліктів, наприклад, між Російською Федерацією та Грузією (2008 р.) або військові дії у секторі Газа (січень 2009 р.). Останні супроводжувалися використанням проти населення заборонених до застосування набоїв, руйнуванням житлових, промислових об'єктів, у короткий термін з'являлась значна кількість уражених і хворих різних вікових груп. Більшість традиційних ЛЗ для надання допомоги при НС нажалі є застарілими, а сучасні закордонні ЛЗ створюють велике економічне навантаження і часто недоступні ліквідаторам НС. Ось чому в Україні були розроблені і запатентовані спеціальні поліфункціональні антитоксиканти (ПАТ) на основі біокисних метал-силікатних сумішей (БМСС). Метою цієї роботи є висвітлення стану розробки ПАТ у сучасних схемах і технологіях забезпечення НС. У експерименті доведено, що Пат на основі БМСС – це доступна група засобів мінімізації ураження шкідливими чинниками антропогенного та природного походження Вони використовуються для протидії розвитку дії токсикантів і біотоксикантів, ліквідації та запобігання наслідкам терористичних акцій, санації джерел вірогідної небезпеки і лікування інтоксикацій. За впливом на організм ПАТ на основі БМСС у гострому і хронічному досліді та формою застосування поділяються на ЛЗ, які самостійно переходять у газо-аерозолі і за показниками токсичності належать до 2 класу (ГОСТ 12.1.007-76) небезпеки та на групу засобів, здатних до розчинення у воді ("рідкі" і "тверді" форми) і належать до речовин 3-4 класу небезпеки. Екстраполяційна середньолетальна концентрація базового ПАТ (препарат "К") для людини знаходиться на рівні 99,9 г/м³ повітря і є практично недосяжною. БМСС здатні до реакцій: відновлення, гідролізу, комплексоутворення, взаємодії з воднем, металами, галогенами, галогенними і халькогенними з'єднаннями, органічними азотними і фосфорними з'єднаннями кисню і сірки. ПАТ мають електрондонорні і електроноакцепторні замісники, чим обумовлюють ефекти одночасної дегазації, детоксикації, дезінфекції, дезактивації, експрес - індикації і фунгіцидної дії, що є таким необхідним при НС з багатофакторним уражувачим впливом. в разі необхідності ПАТ на основі БМСС, які вже апробовані, можуть стати у нагоді при НС. Їх виробництво можливе в промислових масштабах, а також в умовах лікарняних та польових аптек.