

недостатньою, то це може призводити до зниження резистентності організму, до інфекційних захворювань, порушення функції деяких органів, підвищення ризику новоутворень, надмірної втоми, дратівливості тощо.

Питання гігієнічної оцінки нутрієнтного складу й енергетичної цінності добового раціону харчування військовослужбовців і наукове обґрунтування необхідності та способу його коригування є особливо вагомими у ЗСУ. Отримані результати досліджень вчених останніх років дають підстави для впровадження у практику технологій функціональних продуктів харчування з вмістом дефіцитних функціональних інгредієнтів на рівні, зіставному з фізіологічними нормами їх споживання (10–50 % від рекомендованої середньої добової потреби). Виникла необхідність подальшого удосконалення організації продовольчого забезпечення військовослужбовців ЗСУ, передусім у зоні бойових дій, що можливо здійснити лише за умови підтримки, контролю та гарантування державою нової системи харчування.

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ІНГАЛЯЦІЙНОЇ ТОКСИЧНОСТІ ДЕКАМЕТОКСИНУ

Кузьмін Б.П., Призиглей Г.В., Грушка О.І., Зауляк Т.С.

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Декаметоксин – активний фармацевтичний інгредієнт антисептичних та дезінфікуючих лікарських засобів. В Україні на основі даної субстанції зареєстровано ряд лікарських препаратів, такі як “Декасан”, “Септефрил”, “Риносепт” та інші, промисловий випуск яких здійснюється на вітчизняних фармацевтичних підприємствах. З метою обґрунтування допустимого вмісту декаметоксину в повітрі робочої зони були досліджені параметри інгаляційної токсичності речовини в умовах гострого, підгострого та субхронічного експериментів.

Для визначення гострої інгаляційної токсичності декаметоксин вводили лабораторним щурам одноразово в діапазоні доз, які відповідають концентраціям від 25 до 200 мг/м³. Встановлена середньосмертельна концентрація речовини – 120 мг/м³.

З метою експериментального визначення порогу однократної інгаляційної дії декаметоксин вводили інтраназально білим щурам-самкам в дозах, що відповідало, в перерахунку на концентрації, 5 мг/м³, 10 мг/м³ та 20 мг/м³. Критеріями оцінки токсичного впливу на організм лабораторних тварин були показники, які характеризують напрямки біологічної дії речовини. Оцінку проводили на другу та сьому добу після введення. Водночас спостерігався гепатотоксичний ефект дії речовини, що підтверджувалось достовірним збільшенням концентрації АЛТ у плазмі крові тварин дослідних груп проти контролю. Достовірне збільшення концентрації загального білку в сироватці крові може вказувати на порушення функціональної активності паренхіми печінки у білковому обміні речовин; статистично достовірне збільшення рівня глюкози в сироватці крові вказує на порушення функціональної активності печінки у вуглеводному обміні. Водночас на порушення функції печінки у

процесі ліпідного обміну може вказувати підвищення рівня тригліцеридів на другу добу експерименту в сироватці крові тварин та вірогідне збільшення холестерину на сьому добу.

Вплив декаметоксину у токсичних дозах, що відповідали концентраціям $0,1 \text{ мг/м}^3$ та $0,01 \text{ мг/м}^3$, за умов багаторазового інтраназального надходження упродовж одного місяця характеризувався достовірними змінами гематологічних та біохімічних показників крові білих щурів проти контролю. Результати вказують на глибокий гепатотоксичний вплив речовини, порушення ферментативної та функціональної активності печінки у білковому, ліпідному та вуглеводному обміні. Достовірне зменшення концентрації гемоглобіну та кількості еритроцитів може бути наслідком загальнотоксичної дії декаметоксину. Вплив речовини на піддослідних щурів в концентрації $0,1 \text{ мг/м}^3$ викликав оксидативний стрес організму, стимулюючи перекисне окислення ліпідів, особливо його прооксидантну ланку, достовірно збільшуючи концентрацію малонового діальдегіду (МДА) в крові.

Отже, встановлено, що декаметоксин за параметрами гострої інгаляційної токсичності відноситься до речовин 1 класу небезпечності, поріг однократної інгаляційної дії складає $5,0 \text{ мг/м}^3$, поріг субхронічної інгаляційної дії – $0,1 \text{ мг/м}^3$.

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ У ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ ШТУЧНОЇ ДЕТОКСИКАЦІЇ ОРГАНІЗМУ ЛЮДИНИ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ СОЦІАЛЬНО ЗНАЧУЩИХ ОТРУЄНЬ

Курділь Н.В.¹, Андрющенко В.В.²

*ДП «Науковий центр превентивної токсикології, харчової та хімічної безпеки
імені академіка Л.І. Медведя Міністерства охорони здоров'я України»¹*

Лікарня Сан-Бортоло, м. Віченца, Італія²

Останнє десятиліття характеризується стрімким збільшенням випадків наркотичних отруєнь, що потребують комплексного лікування із застосуванням методів штучної детоксикації організму – екстракорпоральної детоксикації.

Проведено когортний ретроспективний аналіз 1685 карт стаціонарних хворих з гострими отруєннями (Форма №003/0) та 5025 протоколів процедур штучної детоксикації. Використані дані звітів токсикологічного відділення і відділення інтенсивної терапії та екстракорпоральної детоксикації КНП «Київська міська клінічна лікарня швидкої медичної допомоги» (далі – лікарня) за період 1990-2020 рр., з інформацією про структуру медичних технологій (мембранних, центрифужних, сорбційних та ін.) і кількість методів штучної детоксикації, застосованих протягом періоду дослідження.

Встановлено, що в середньому, за рік у лікарні надається медична допомога близько 2500 дорослим пацієнтам з отруєннями хімічної етіології, з них близько 1500 пацієнтів отримують допомогу в умовах відділення інтенсивної терапії та екстракорпоральної детоксикації. За період 1990-2020 рр. було проліковано близько 64 тис. пацієнтів. Відмічено, що за 30 років структура гострих отруєнь зазнала суттєвих змін: зменшилася чисельність