



**Національний
університет
біоресурсів і
природокористування
України**

**Факультет
ветеринарної
медицини**

НДІ Здоров'я тварин



**«ЄДИНЕ ЗДОРОВ'Я – 2022»
Матеріали Міжнародної наукової конференції**



**22-24 вересня 2022 р.
НУБіП України, м. Київ**

СЕКЦІЯ 2. «СУЧАСНИЙ СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ВЕТЕРИНАРНОЇ ФАРМАКОЛОГІЇ ТА ТОКСИКОЛОГІЇ»

УДК 636.09: 616.993.1

ВИВЧЕННЯ ГОСТРОЇ ТОКСИЧНОСТІ ПРЕПАРАТУ «СЕКОБРЕН» ЗА ВНУТРІШНЬО-ШЛУНКОВОГО ВВЕДЕННЯ У ЛАБОРАТОРНИХ ЩУРІВ

**Висоцький А.О., кандидат ветеринарних наук, доцент
ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького, м. Львів, Україна**

Гостру токсичність вивчали на 40 білих різностатевих щурах, масою тіла 200 г, які утримувались у віварії на стандартному раціоні. Тварини знаходились 10 діб на карантині, після того рандомно були поділені на 4 групи по 10 голів у кожній. 15 діб тварин утримували та годували у однакових умовах. Тваринам I (контрольної) групи протягом доби внутрішньо шлунково за допомогою голки з тупим кінцем вводили 5 мл фізрозчину, щурам II, III і VI груп відповідно, по 10, 15, 20 мл досліджуваного препарату «СЕКОБРЕН», концентрація натрію гіпохлориту в якому становила 1000 мг/л.

Протягом досліду кров для дослідження відбирали шляхом декапітації за умов легкого ефірного наркозу. Гепаринізовану кров центрифугували при 3000 об. Протягом 15 хв. Еритроцити використовували для еритроцитарного індексу інтоксикації.

Протягом всього терміну спостереження дослідні тварини були активними, мали задовільний апетит, реагували на звукові та світлові подразники, у них зберігалась рефлекторна збудливість. Клінічних ознак порушення зі сторони дихальної та сечовидільної системи, а також розлади шлунково-кишкового тракту були відсутні.

Неадекватних реакцій та загибелі тварин не спостерігали. За загально клінічними показниками температури тіла, пульс та частота дихання, поведінкою, відношенням до корму, води, станом зовнішніх слизових оболонок, а також за функцією кишково-шлункового тракту, сечовидільної системи дослідні щурі не відрізнялися від щурів контрольної групи.

Після проведення патологоанатомічного розтину трупів щурів при візуальному огляді шкірного покриву, слизових оболонок, природних отворів та макроскопічному обстеженні внутрішніх органів у тварин контрольної та II, III і VI дослідних груп не виявлено ознак інтоксикації або інших проявів патологічних процесів.

За розміром, кольором, консистенцією, а також розташуванням внутрішніх органів дослідних тварин всіх груп не виходили за межі фізіологічної норми. З боку коефіцієнтів маси внутрішніх органів щурів дослідних груп змін також не зареєстровано. У порівняльному аспекті проведено дослідження впливу гострої токсичності препарату «СЕКОБРЕН» на важливі параметри гомеостазу організму щурів – гематологічні показники.

Як свідчать результати досліджень в крові у щурів всіх дослідних груп спостерігалось незначне підвищення загальної кількості лейкоцитів II, III та VI, відповідно, на 19,4, 28,6 та 33,7 % у порівнянні до контролю, в межах фізіологічної

норми. Лейкоцити відіграють важливу роль в захисних реакціях організму. На нашу думку, це може вказувати на незначні зміни в організмі (стимуляцію кровотворної функції) або процеси, які спричинені стресом при введенні препарату, при цьому видимих патологічних вогнищ при розтині трупів тварин не виявлено.

Очевидно, стимулюючий ефект на досліджувані показники гемопоєзу обумовлений стимуляцією кровотворної функції, покращення надходження кисню і більш інтенсивним проходженням окислювально-відновлювальних процесів, які відбуваються в організмі щурів, як наслідок – активація обмінних процесів та енергії. Досліджувані гематологічні показники були у межах фізіологічної норми, що свідчить про відсутність токсичного впливу препарату «СЕКОБРЕН» на організм щурів.

Слід зазначити, що застосування препарату «СЕКОБРЕН» у щурів стимулювало позитивний ефект не тільки на морфологічний склад крові, але й на вміст загального білка та його фракцій.

Аналіз протеїнограми вказував на стимуляцію обміну білка в організмі щурів за рахунок збільшення змісту загального білка у щурів II групи на 18,9 %. Це важливий факт постійності внутрішнього середовища організму, визначаючий рівень обмінних процесів. Важливими складовими сироваткового білка, які характеризують реактивність та резистентність організму, є глобуліни. Достовірно підвищився вміст глобулінових фракцій білка у сироватці крові щурів II групи в порівнянні з контролем, що свідчить про підсилення неспецифічної резистентності організму. При цьому спостерігали тенденцію до підвищення альбумінів у щурів II групи на 17,3 %, та достовірне зростання у щурів III та VI груп, відповідно на 33,2 та 36,4 %, у порівнянні з контролем, що очевидно, вказує на більш інтенсивне використання білків цієї фракції як пластичного матеріалу

Результати вищевказаних досліджень вказують на те, що препарат «СЕКОБРЕН» практично не токсичний при однократному введенні, а його компоненти не накопичуються в організмі лабораторних тварин.