

Передера Ж.О., кандидат ветеринарних наук,

Щербакова Н.С., старший викладач

Полтавська державна аграрна академія

ВИЗНАЧЕННЯ ГОСТРОЇ ТОКСИЧНОСТІ ПРЕПАРАТУ БІ-СЕПТИМ

Рецензент – кандидат ветеринарних наук В.О. Євстаф'єва

Наведено дані щодо визначення гострої токсичності нового препарату Бі-септим на піддослідних щурах та курчатах. Виявлено, що за класифікацією токсичності згідно ГОСТ 12.1.007-76, Бі-септим відноситься до IV класу небезпеки, тобто до мало небезпечних сполук, оскільки при введенні його у шлунок щурам та курчатам у кількості 5000 мг/кг маси тіла вони залишалися живими, а після їх забою патологічних змін у внутрішніх органах не спостерігалось. При задаванні курчатам антибіотика у дозі 15000 мг/кг спостерігається кровонаповнення легень.

Ключові слова: *гостра токсичність, антибіотики, Бі-септим, щури, курчата.*

Постановка проблеми. В даний час відмічається активний розвиток птахівництва. При цьому ветеринарні фахівці все більше стикаються з проблемою вибору найбільш ефективних препаратів, перелік яких обчислюється сотнями, а кількість аналогів того або іншого препарату доходить до десятка. Тому ветеринарній медицині потрібен новітній комплексний препарат для боротьби із різноманітними збудниками інфекцій птиці. Враховуючи вищеперелічені моменти, ми вирішили дослідити новітній препарат Бі-септим з метою вирішення даної проблеми так, як визначення гострої токсичності є одним із найважливіших етапів, які визначають можливість передачі лікарського засобу до промислового випуску та доцільність його застосування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання даної проблеми. У зв'язку з тим, що Бі-септим – препарат новий, дослідження його проводилися уперше.

Мета і завдання досліджень. Мета нашої роботи – визначення, до якого класу небезпеки, за класифікацією токсичності, відноситься препарат Бі-септим.

Матеріали і методи досліджень. Для експерименту було сформовано по 6 дослідних груп щурів та курчат за принципом аналогів (приблизний вік щурів становив 3-4 місяці, маса тіла 210-230 г; курчат – 1 місяць, маса тіла 200-250 г). У кожній групі було по 5 піддослідних. Також були сформовані контрольні групи у кількості п'яти особин у кожній. Першій групі задавали перорально 500 мг/кг Бі-септиму, другій – 1000 мг/кг, третій – 5000 мг/кг, четвертій групі – 10000 мг/кг, п'ятій – 15000 мг/кг, шостій групі 30000 мг/кг. Упродовж 14 діб спостерігали за щурами усіх дослідних груп.

Результати досліджень. Впродовж 14 діб у поведінці щурів з першої по п'яту групу відхилень не виявлено, вони жваво реагували на зовнішні подразники, охоче вживали їжу та воду. А у тварин шостої групи спостерігалася спрага, на зовнішні подразники вони реагували дещо загальмовано. Через 14 діб усіх тварин піддали легкому наркозу ксилозином і знекровлювали. Потім провели патологоанатомічний розтин, при якому змін у внутрішніх органах щурів 1-4, а також контрольної групи виявлено не було. В п'ятій групі була збільшена і напружена печінка, також з її пульпи робився скребок. У мозковому шарі нирок були виявлені крововиливи. У шостій групі печінка також була напружена, збільшена, з пульпи робився скребок; у мозковому та корковому шарі нирок – крововиливи; селезінка збільшена, кровонаповнена, напружена; легені також кровонаповнені; на слизовій оболонці кишечника траплялися крововиливи. При визначенні гострої токсичності на курчатах встановили, що при задаванні птиці антибіотика Бі-септим у дозі 10000 мг/кг і менше видимих відхилень у поведінці курчат не спостерігається. Патологоанатомічні зміни у органах і м'язах птиці не визначаються. При задаванні курчатам антибіотика у дозі 15000 мг/кг спостерігається кровонаповнення легень.

Висновок. За класифікацією токсичності згідно ГОСТ 12.1.007-76, Бі-септим відноситься до IV класу небезпеки, тобто до мало небезпечних сполук, оскільки при введенні його у шлунок щурам та курчатам у кількості 5000 мг/кг маси тіла вони залишалися живими, а після їх забою патологічних змін у внутрішніх органах не спостерігалось.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Косенко М. В. Токсикологічний контроль нових засобів захисту тварин : [метод. реком.] / М. В. Косенко, О. Г. Малик, І. Я. Коцюмбас. – К., 1997. – 33 с.
2. Лабораторные животные. Разведение, содержание, использование в эксперименте / [И. П. Западнюк, В. И. Западнюк, Е. А. Захария, Б. В. Западнюк]. – К. : Вища школа, 1993. – 382 с.