

Результаты исследований. За период наблюдения в первой подопытной группе в течение первых 2-3 часов после введения кормовой добавки пали все мыши.

Клинические признаки отравления характеризовались выраженным потоотделением, возбуждением, судорогами, цианозом, атаксией, диспноэ, адинамией, угнетением, комой и смертельным исходом.

При вскрытии трупов павших мышей данной группы наблюдали застойные явления в органах брюшной полости, отек легких, цианоз слизистых и кожи. В полости желудка обнаруживали остаток препарата, отмечали специфический запах содержимого желудка и гиперемию слизистой. Складки слизистой желудка не выражены.

Во второй подопытной группе пало 3 мыши в течение первых 8-9 часов наблюдения. Клинические признаки отравления характеризовались выраженным потоотделением, возбуждением, судорогами, цианозом, атаксией, адинамией, брадипноэ, комой.

Оставшиеся в живых мыши выздоравливали в течение 18-24 часов. По истечении указанного времени мыши охотно принимали корм и воду, адекватно реагировали на внешние раздражители.

При вскрытии трупов павших мышей данной группы наблюдали застойные явления в органах брюшной полости, отек легких, содержимое желудка с запахом препарата.

В третьей подопытной группе пала одна мышь в течение первых двух суток наблюдения.

У погибших мышей отмечали слабо выраженное угнетение и адинамию. Оставшиеся в живых мыши выздоравливали в течение первых суток.

В контрольной группе падежа мышей не отмечено. В течение всего опыта общее состояние животных не менялось, мыши были активны, принимали корм и воду, хорошо реагировали на внешние раздражители.

Расчет среднесмертельной дозы (DL_{50}) проводили по методу Першина. DL_{50} препарата при однократном пероральном введении в желудок белым лабораторным мышам составила 19170,0 мг/кг.

Заключение. Кормовая добавка «Витаминлайф» производства «Адисан» (Индия) при однократном пероральном введении белым лабораторным мышам обладает слабым токсическим действием, DL_{50} препарата для белых лабораторных мышей составляет 19170,0 мг/кг.

Литература. 1. *Ветеринарная фармакология : учебное пособие / Н. Г. Толкач [и др.] ; под. ред. А. И. Ятусевича. – Минск : ИВЦ Минфина, 2008. – 686 с.* 2. *Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ* / Р. У. Хабриев [и др.] ; под ред. Р. У. Хабриева. – М. : ЗАО ИИА «Медицина», 2005. - 892 с.

УДК 619:615.38

АНДРЕЕВА Е.Г., студент

Научные руководители - ГОЛУБИЦКАЯ А.В., ПЕТРОВ В.В., канд. вет. наук, доценты УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ИЗУЧЕНИЕ ОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТИ ВЕТЕРИНАРНОГО ПРЕПАРАТА «КО-ТРИЗОЛ»

Введение. В настоящее время в Республике Беларусь внедрение лекарственных средств для практики ветеринарной медицины является приоритетным направлением ветеринарной фармации. Для лечения сельскохозяйственных животных при инфекционных заболеваниях предложен комплексный препарат широкого антимикробного спектра действия «Ко-тризол», производства «Адисан» (Индия), содержащий сульфаметоксазол и триметоприм.

Для вновь появляющихся на фармацевтическом рынке препаратов должны быть проведены токсикологические исследования и определена их безопасность. В связи с этим,

нами было проведено изучение острой токсичности препарата ветеринарного «Ко-тризол» [1, 2, 3, 4, 5].

Материалы и методы исследований. Препарат «Ко-тризол» представляет собой оральную суспензию светло-бежевого цвета, в 1000 мл которого содержится в качестве действующих веществ 400 г сульфаметоксазола и 80 г триметоприма, а в качестве вспомогательных веществ натрия гидроксид, повидон и деминерализованная вода.

Изучение острой оральной токсичности проводили в виварии УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины» в соответствии с «Руководством по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ» (Москва 2005) на здоровых белых, беспородных нелинейных мышах, обоего пола, массой 19-21 г.

Для опытов были сформированы: четыре опытные группы и одна контрольная по шесть животных в каждой.

Перед исследованием мышей выдержали на 12-часовом голодном режиме. Ко-тризол вводили мышам внутрижелудочно.

Мышам первой группы ввели 0,5 мл, что соответствует 25000 мг/кг препарата.

Мышам второй группы – 0,4 мл, что соответствует 20000 мг/кг препарата.

Мышам третьей группы – 0,3 мл, что соответствует 15000 мг/кг препарата.

Мышам четвертой группы – 0,2 мл, что соответствует 10000 мг/кг по препарату.

Мышам контрольной – 0,5 мл воды очищенной.

Наблюдение за подопытными мышами вели в течение 14 дней.

Результаты исследований. В первой группе мышей в течение первых трех часов после введения препарата погибло шесть животных, что соответствует 100%.

У мышей отравление характеризовалось угнетением, частым поверхностным дыханием, выраженным потоотделением, судорожными явлениями, на внешние раздражители животные реагировали слабо. Смерть животных наступила от асфиксии.

Во второй группе погибло трое мышей, что соответствует 50%.

Падеж мышей в данной группе наблюдался в течение восьми часов после введения препарата.

В третьей группе погибла одна мышь в течение первых двух суток наблюдения, что соответствует 16,6%.

Оставшиеся в живых мыши выздоравливали в течение 72 часов. По истечении указанного времени мыши охотно принимали корм и воду, адекватно реагировали на внешние раздражители.

При вскрытии трупов павших мышей всех групп наблюдали застойные явления в органах брюшной полости, отек легких, цианоз слизистых и кожи. В полости желудка обнаруживался остаток препарата, гиперемия слизистой.

В четвертой группе гибели мышей не отмечалось.

В контрольной группе падежа мышей также не отмечено. Мыши этой группы в течение всего опыта были активными и подвижными

Расчет среднесмертельной дозы (DL_{50}) препарата «Ко-тризол» проводили по методу Першина.

Заключение. Ветеринарный препарат «Ко-тризол» при однократном пероральном введении белым лабораторным мышам обладает определенным токсическим действием. DL_{50} препарата для белых лабораторных мышей составляет 19170,0 мг/кг. Ветеринарный препарат «Ко-тризол» относится к IV классу опасности – вещества малоопасные (DL_{50} свыше 5000 мг/кг).

Литература. 1. Ветеринарная фармакология : учебное пособие / Н. Г. Толкач [и др.] ; под. ред А. И. Ятусевича. – Минск : ИВЦ Минфина, 2008. – 686 с. 2. Методические указания по токсикологической оценке химических веществ и фармакологических препаратов, применяемых в ветеринарии / НАН Беларуси, Институт экспериментальной ветеринарии им. С. Н. Вышелесского; сост. А.Э. Высоцкий [и др.] – Минск, 2007. – 156 с. 3. Руководство

по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ» / Р. У. Хабриев [и др.]; под ред. Р. У. Хабриева. – М. :ЗАО ИИА «Медицина», 2005. – 892 с. 4. Слободяник, В.И. Препараты различных фармакологических групп. Механизм действия : учебное пособие. / В.И. Слободяник – СПб.: – Лань, 2014. – 368 с 5. Фармакология / В. Д. Соколов [и др.]; под ред. В. Д. Соколова – СПб. :Издательство «Лань», 2013. – 576 с.

УДК 619:615.211

ВЕЛЮГА А.Д., НОВИК В.С., студенты

Научные руководители - **ПЕТРОВ В.В.**, канд. вет. наук, доцент; **РОМАНОВА Е.В.**, магистр вет. наук, ассистент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВЕТЕРИНАРНОГО ПРЕПАРАТА «ВЕТОФЕН 5%» ПРИ ОРАЛЬНОМ И ПАРЕНТЕРАЛЬНОМ ВВЕДЕНИИ

Введение. Ветофен 5% – нестероидный противовоспалительный ветеринарный препарат, содержащий в своем составе карпрофен, который относится к производным пропионовой кислоты. Нестероидные противовоспалительные препараты применяют при заболеваниях опорно-двигательного аппарата, купировании болевого синдрома и в послеоперационный период. В терапевтических дозах карпрофен значительно слабее действует на циклооксигеназу-1, и благодаря этому не оказывает существенного влияния на синтез цитопротекторных простагландинов, тем самым не оказывает побочного действия на физиологические процессы в тканях, особенно в желудочно-кишечном тракте, почках и тромбоцитах, имеет выраженную антибрадикининую активность и подавляет восприятие боли на уровне центральной нервной системы [1, 3].

Материалы и методы исследований. Изучение острой оральной и парентеральной токсичности ветеринарного препарата «Ветофен 5%» проводили на белых лабораторных мышах массой 19-21 г. Для опытов были сформированы: одиннадцать опытных групп и одна контрольная по шесть животных в каждой.

Мышам первой-четвертой опытных групп препарат вводили подкожно в следующих дозах: 15000,0; 10000,0; 5000,0; 2500,0 мг/кг. Мышам пятой-одиннадцатой опытных групп препарат вводили внутривенно в следующих дозах: 25000,0; 20000,0; 15000,0; 10000,0; 5000,0; 2500,0; 1250,0 мг/кг (по препарату). Мышам контрольной группы препарат не вводили.

Результаты исследований. За период наблюдения в первой и второй опытных группах в течение первых суток наблюдения пали шесть и четыре мыши (100% и 66,6%) соответственно. Падеж наблюдали в течение первых трех-шести часов после введения препарата. Признаки токсикоза характеризовались вначале беспокойством, взъерошенностью шерсти, затем отмечалось нарастающее общее угнетение, атаксия, выраженной гиперемией кожи и слизистых оболочек, коматозное состояние и смерть. Смерть наступала в приступах судорог и комы. Мыши, оставшиеся в живых, в течение суток плохо принимали корм и воду. У мышей наблюдали угнетение и атаксию.

В третьей опытной группе пала одна мышь (16,6%) в течение первых суток наблюдения. Признаки токсикоза характеризовались неярко выраженным беспокойством, взъерошенностью шерсти, умеренной гиперемией кожи и слизистых, угнетением. Смерть наступала в приступах судорог. Мыши, оставшиеся в живых, в течение суток плохо принимали корм и воду.

В четвертой опытной группе падежа не отмечено. Клинические признаки побочного действия препарата характеризовались слабым угнетением в течение первых двух часов после введения препарата.

За период наблюдения в пятой и шестой опытных группах в течение первых суток