Результаты исследований. При изучении острой парентеральной токсичности (при подкожном введении) гибель большинства подопытных животных регистрировали в течение первых суток. Клинические признаки интоксикации характеризовались атаксией, адинамией, отказом от корма и воды, учащенным дыханием, цианозом видимых слизистых оболочек, комой и смертью. Мыши, оставшиеся в живых, к исходу первых суток постепенно приходили к исходному физиологическому состоянию: интенсивность клинических признаков отравления постепенно уменьшалась, животные начинали принимать корм и воду, адекватно реагировать на внешние раздражители. В течение последующего двухнедельного наблюдения гибели мышей не наблюдали. При вскрытии трупов павших мышей отмечали застойные явления в печени и почках, отек легких, инфильтрат на месте введения препарата.

При изучении острой оральной токсичности в опытной группе падежа мышей не отмечено. Клинические признаки отравления характеризовались слабовыраженным угнетением, отказом от корма и воды, частым дыханием, по истечении 5-8 часов мыши не проявляли признаков отравления. За период наблюдения в контрольной группе падежа мышей не отмечено.

Расчет среднесмертельной дозы ветеринарного препарата «Флориприм 300» (LD $_{50}$) при однократном парентеральном введении проводили по методу Першина.

Заключение. Среднесмертельная доза (LD₅₀) ветеринарного препарата «Флориприм 300» при однократном подкожном введении составила 11882,5 мг/кг. При пероральном введении ветеринарного препарата «Флориприм 300» белым лабораторным мышам среднесмертельная доза (LD₅₀) составила более 5000,0 мг/кг, что позволяет отнести его по классификации ГОСТ 12.1.007-76 к IV классу опасности — вещества малоопасные (LD₅₀ более 5000 мг/кг).

Литература. 1. 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. 2. Пламб Дональд К. Фармакологические препараты в ветеринарной медицине / Пер. с англ. / В двух томах. Том 2. (О-Я) — М.: Издательство Аквариум, 2019. — 1040 с.

УДК 619:615

ЕРМОЛАЕВА Е.В., студент

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

ТОКСИКОЛОГИЧЕКАЯ ОЦЕНКА ВЕТЕРИНАРНОГО ПРЕПАРАТА ТАБЛЕТКИ «КАРДИОСЭЙФ 1,25; 2,5; 5 мг» В ОСТРОМ ОПЫТЕ

Введение. Болезни сердечно-сосудистой системы у собак и кошек являются довольно распространёнными патологиями среди данных видов животных, особенно у особей старшего возраста.

Немаловажное значение имеет и породная предрасположенность животных указанных видов к патологиям сердечно-сосудистой системы (эндокардиоз клапанного аппарата, дилятационная кардиомиопатия и др.).

В ветеринарной практике препараты, содержащие пимобендан, который оказывает выраженное положительное ионотропное и сосудорасширяющее действие, используются достаточно широко и поступают в продажу под различными торговыми наименованиями (пимопет, ветмедин и др.).

Пимобендан относятся к кардиотоническим средствам негликозидной природы [3].

В отличие от сердечных гликозидов (дигоксин, дигитоксин, строфантин и др.), положительный инотропный эффект препарата обусловлен двумя механизмами:

повышением чувствительности к ионам кальция волокон сердечной мышцы и угнетению фосфодиэстеразы.

Сосудорасширяющий эффект связан с ингибированием активности фосфодиэстеразы III. Благодаря наличию положительного инотропного и сосудорасширяющего действия при сердечной недостаточности препарат повышает силу сердечных сокращений и уменьшает как преднагрузку, так и постнагрузку, а также снижает риск развития аритмий [2, 3].

Материалы и методы исследований. Была определена острая пероральная токсичность ветеринарного препарата таблетки «Кардиосэйф» с разными дозировками [1].

До введения препарата мыши были выдержаны в карантине трое суток и за 12 часов до дачи лекарственного средства животных не кормили.

Для определения токсичности ветеринарного препарата таблетки «Кардиосейф 1,25 мг» были сформированы: одна опытная группа и одна контрольная по шесть животных в каждой. Мышам опытной группы внутрь ввели 0,5 мл 50% взвеси препарата, что соответствует дозе 12500,0 мг/кг (по препарату) или 104,12 мг/кг по действующему веществу.

Для определения токсичности ветеринарного препарата таблетки «Кардиосейф 2,5 мг» были сформированы: одна опытная группа и одна контрольная по шесть животных в каждой. Мышам опытной группы внутрь ввели 0,5 мл 50% взвеси препарата, что соответствует дозе 12500,0 мг/кг (по препарату) или 125,0 мг/кг по действующему веществу.

Для определения токсичности ветеринарного препарата таблетки «Кардиосейф 5 мг» были сформированы: одна опытная группа и одна контрольная по шесть животных в каждой. Мышам опытной группы внутрь ввели 0.5 мл 50% взвеси препарата, что соответствует дозе 12500.0 мг/кг (по препарату) или 125.0 мг/кг по действующему веществу.

Мышам всех контрольных групп препарат не задавали. Наблюдение вели в течение 14 суток.

Результаты исследований. При исследовании токсичности ветеринарного препарата таблетки «Кардиосэйф 1,25 мг» за период наблюдения в опытной группе в течение первых двух суток после введения препарата пали две мыши. Клинические признаки отравления характеризовались атаксией, угнетением, одышкой, цианозом, комой и смертью.

При исследовании токсичности ветеринарного препарата таблетки «Кардиосэйф 2,5 мг» за период наблюдения в опытной группе в течение первых двух суток после введения препарата пали две мыши. Клинические признаки отравления характеризовались адинамией, угнетением, одышкой, цианозом, комой и смертью.

При исследовании токсичности ветеринарного препарата таблетки «Кардиосэйф 5 мг» за период наблюдения в опытной группе в течение первых двух суток после введения препарата пали две мыши. Клинические признаки отравления характеризовались атаксией, угнетением, одышкой, цианозом, комой и смертью.

При вскрытии трупов павших мышей всех групп отмечали отек легких, застойные явления в паренхиматозных органах, остатки препарата в желудке.

За период наблюдения в контрольных группах падежа мышей не отмечено.

Заключение. Среднесмертельная доза (LD₅₀) ветеринарного препарата таблетки «Кардиосейф 1,25; 2,5; 5 мг» при однократном пероральном введении составила более 5000,0 мг/кг, что позволяет отнести его по классификации ГОСТ 12.1.007-76 к IV классу опасности – вещества малоопасные (LD₅₀ более 5000 мг/кг).

Клинические признаки отравления от максимально возможной дозы препарата при однократном пероральном введении характеризовались атаксией, угнетением, одышкой, цианозом, комой и смертью.

Литература. 1. Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ» / Р. У. Хабриев [и др.]; под ред. Р. У. Хабриева. — М.: 3АО ИИА «Медицина», 2005. — 892 с. 2. Пламб Дональд К. Фармакологические препараты в ветеринарной медицине / Пер. с англ. / В двух томах. Том 2. (О-Я) — М.: Издательство Аквариум, 2019. — 1040 с. 3. Фармакология: учебник / под ред. А.А. Свистунова, В.В. Тарасова. — М.: Лаборатория знаний, 2018. — 768 с.