

осложнений.

Биогенное вещество β -каротин (провитамин витамина А) участвует в окислительно-восстановительных процессах, синтезе зрительного пигмента сетчатки и восприятии глазом света; необходим для роста плода, деления и дифференцировки клеток эпителиальных тканей, функционирования клеточных и субклеточных мембран; участвует в формировании костей и зубов, повышает устойчивость организма к заболеваниям. Витамин Е является антиоксидантом предотвращает воспалительные процессы в организме, способствует ускорению процессов выздоровления; предотвращает дистрофию скелетных мышц и мышцы сердца; способствует созреванию половых клеток, развитию и созреванию плода [2, 3].

Материалы и методы исследований. Исследуемый препарат «Карбетин» представляет собой жидкость для инъекций от оранжево-красного до темно-бордового цвета, допускается опалесценция. Препарат содержит в 1 мл β -каротина 20 мг и 20 мг витамина Е. Для опытов были сформированы две опытные группы клинически здоровых мышей по шесть в каждой [1]. Препарат вводили внутривентрикулярно в дозе 25000,0 мг/кг и парентерально (подкожно) в дозе 50000,0 мг/кг. Продолжительность опыта составила две недели, за это время оценивали клинический статус мышей, наличие признаков интоксикации, оценка местной токсичности при подкожном введении препарата, их продолжительность и степень выраженности, прием корма и воды, реакцию на внешние раздражители.

Результаты исследований. За период наблюдения во всех опытных группах падежа мышей не отмечено. Мыши охотно принимали корм и воду, адекватно реагировали на раздражители. В течение первых трех дней отмечали учащение дефекации слабо оформленными фекальными массами. Видимые слизистые оболочки были желтоватого цвета. У мышей, которым вводили препарат подкожно, в местах введения на 9-10 день отмечали образование сухого некроза.

Заключение. Среднесмертельная доза (LD_{50}) ветеринарного препарата «Карбетин» при однократном пероральном и парентеральном введении белым лабораторным мышам составила более 5000,0 мг/кг. Полученные в результате эксперимента данные позволяют отнести препарат к веществам малоопасным.

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 1. (А-Н) – М.: Издательство Аквариум, 2019. – 1040 с. 3. Пламб Дональд К. Фармакологические препараты в ветеринарной медицине / Пер. с англ. – М.: Издательство Аквариум, 2002. – 856 с.

УДК 619:615.276:636.028

НЕКОМКИН Д.С., 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

ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВЕТЕРИНАРНОГО ПРЕПАРАТА ИЗ ГРУППЫ СЕЛЕКТИВНЫХ ИНГИБИТОРОВ ЯНУС-КИНАЗЫ В ОСТРОМ ОПЫТЕ НА БЕЛЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ МЫШАХ

Введение. Комплексное лечение собак при дерматитах различного происхождения предусматривает применение в качестве патогенетической терапии средств, направленных на борьбу с зудом. Устранение или уменьшение зуда способствует успокоению животного, предотвращению травмирования вследствие расчёсов и как следствие все это способствует скорейшему устранению основного патологического процесса. Оклацитиниб из

фармакотерапевтической группы – селективные ингибиторы янус-киназы (JAK). Препарат угнетает синтез провоспалительных, проаллергических и пруритогенных (зудогенных) цитокинов, используется ветеринарной практикой для лечения собак при дерматитах различной этиологии. На цитокины, участвующие в кроветворении и зависимые от JAK2, существенно не влияет [2, 3]. Оклацитиниб входит в состав ветеринарного препарата «Апоквел», применяющегося в лечении собак при atopическом дерматите.

Материалы и методы исследований. Исследуемый ветеринарный препарат «Апомед» выпускают в различных дозировках. В одной таблетке содержится 3,6 мг, 5,4 мг или 16 мг оклацитиниба (в форме оклацитиниба малеата), а также вспомогательные вещества. Вышеуказанные таблетки имеют соответствующую массу, что позволяет при измельчении таблеток с разным содержанием действующего вещества, получить один грамм таблеточной смеси с одинаковым содержанием действующего и вспомогательных веществ в подготовленном образце. Препарат применяют собакам при дерматите, ассоциированном с аллергией (контактный, пищевой, паразитарный) в целях устранения зуда и уменьшения очаговых изменений кожи, а также для профилактики рецидивов atopического дерматита.

Определение острой токсичности указанного препарата проводили на белых мышах обоего пола, сформированных в группы по шесть особей в каждой [1]. Препарат задали в виде 50% суспензии, которую готовили путем измельчения таблеток в ступке под пестиком с дополнительной гомогенизацией в ультразвуковой бане. Препарат вводили мышам внутрижелудочно в дозе 12500 мг/кг при помощи шприца, снабженного зондом. Данная доза указанной суспензии максимальная, которую возможно ввести мышам орально, однократно.

Результаты исследований. По результатам исследований очевидно, что доза 12500 мг/кг не является летальной для белых лабораторных мышей. У всех подопытных мышей, получавших препарат, в течение первых суток наблюдения регистрировали легкой степени угнетение, у отдельных мышей отмечали полное отсутствие аппетита, сниженный прием воды на протяжении нескольких часов после введения препарата. К исходу первых суток у мышей улучшилось общее состояние, мыши становились подвижными, охотно принимали корм и пили воду, адекватно реагировали на внешние раздражители, шерстный покров был гладкий блестящий, патологических изменений со стороны систем организма отмечено не было.

Заключение. Таким образом, среднесмертельная доза ветеринарного препарата «Апомед» при однократном пероральном введении для белых лабораторных мышей составила более 5000,0 мг/кг, что позволяет отнести ветеринарный препарат по классификации ГОСТ 12.1.007-76 к 4 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 1. (А-Н) – М.: Издательство Аквариум, 2019. – 1040 с. 3. Пламб Дональд К. Фармакологические препараты в ветеринарной медицине/ Пер. с англ. – М.: Издательство Аквариум, 2002. – 856 с.