

УДК 619.618.19-202-085

КУЗЬМИН К.А., студент

Научный руководитель - **ТОЛКАЧ Н.Г.**, канд. вет. наук, доцент

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

ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПРЕПАРАТА «ВИТАФЕР»

Введение. Выращивание здоровых животных и птиц невозможно без своевременной профилактики и лечения заболевших животных высокоэффективными отечественными ветпрепаратами. Сотрудниками кафедры фармакологии и токсикологии УО ВГАВМ и специалистами ООО «Рубикон» разработан новый препарат суспензия «Витафер».

Материалы и методы исследований. Изучение токсичности препарата суспензия «Витафер», проводили в лаборатории кафедры фармакологии и токсикологии УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины». Опыты проводили на белых беспородных мышах, в соответствии с методическими указаниями [1].

Суспензия «Витафер» содержит в своем составе 5,0% экстракта солянки холмовой, витамина Е 5,0%, железа сукцината 0,75%, кислоты янтарной 0,25% и водного экстракта торфа «Бионорм» до 100,0%. Препарат представляет собой густоватую жидкость темно-коричневого цвета, ароматного запаха. Применяется в качестве лечебно-профилактического средства при железодефицитной анемии поросят.

При изучении острой токсичности были использованы четыре группы белых мышей: три опытных и одна контрольная, по десять особей обоего пола массой 18-20 граммов.

Мышам первой опытной группы ввели натошак в желудок 0,5 мл суспензии «Витафер», что соответствует 25000 мг/кг массы животного.

Мышам второй опытной группы ввели натошак в желудок 0,25 мл суспензии «Витафер», что соответствует 12500 мг/кг массы животного.

Мышам третьей опытной группы ввели натошак в желудок 0,1 мл суспензии «Витафер», что соответствует 5000 мг/кг массы животного.

Мышам четвертой (контрольной) группы ввели натошак в желудок 0,5 мл экстракт торфа водный «Бионорм».

Наблюдение за подопытными животными вели в течение 14 дней. За период наблюдения гибели мышей во всех группах не отмечено. За период опыта признаки токсикоза не проявлялись. Корм и воду принимали охотно. У мышей всех групп было отмечено улучшение поедаемости корма, они были подвижны, быстро набирали вес.

Изучение подострой токсичности проводили на трех группах мышей: двух опытных и контрольной.

Мышам первой опытной группы в течение 30 дней ежедневно задавали препарат в смеси с кормом. Для этого 20,0 г препарата смешивали с 1000,0 г комбикорма. Эту смесь скармливали из расчета 1 г на животное в сутки, что соответствует средней терапевтической дозе 1 г/кг.

Мышам второй опытной группы в течение 30 дней ежедневно задавали препарат в смеси с кормом. Для этого 20,0 г препарата смешивали 500,0 комбикорма. Эту смесь скармливали из расчета 1 г на животное в сутки, что соответствует терапевтической дозе 2 г/кг.

Мышам контрольной группы скармливали комбикорм.

Результаты исследований. За период опыта гибели животных в подопытной и контрольной группах не было. Видимых клинических нарушений жизнедеятельности у

животных не наблюдали. В течение всего опыта мыши были подвижны, хорошо принимали корм и воду, быстро набирали вес, улучшилось состояние шерстного покрова.

Заключение. Препарат суспензия «Витафер» при однократной максимальной дозе при внутреннем применении не вызывает гибели белых мышей, при наблюдении в течение 14 суток. Лекарственное средство суспензия «Витафер», при ежедневном скармливании мышам в течение 30 дней в дозах 1 г/кг и 2 г/кг, не вызывал гибели подопытных животных.

Таким образом, по классификации ГОСТ 12.1.007-76 препарат суспензия «Витафер», относится к 4 классу – вещества малоопасные (LD_{50} свыше 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. *Фармакологические препараты в ветеринарной медицине* Пламб Дональд К. Том 1. Издательство Аквариум, 2019. – 1040 с. 3. *Толкач Н.Г. Ветеринарная токсикология: уч. пособие / Н.Г. Толкач, В.В. Петров, М.П. Кучинский., под ред Н.Г. Толкача. - Минск: ИВЦ Минфина, 2014. – 470 с.*

УДК 619:615.38

ЛЕВ И.С., 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 ТОКСИЧНОСТИ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «ПРИМУНИЛ-А» В ОСТРОМ И ХРОНИЧЕСКОМ ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Введение. Разработка ветеринарных препаратов и кормовых добавок является приоритетным направлением современной ветеринарной фармации в СНГ. Вновь разработанные ветеринарные препараты и кормовые добавки должны быть исследованы не только на соответствие нормативно-технической документации, но и должна быть определена их безопасность для животных в токсикологическом плане.

Объектом исследований служила кормовая добавка «Примунил-А», произведенная ООО «РусАгроСервис». Примунил-А предназначен для неспецифической профилактики и улучшения ответа на лечение сельскохозяйственной птицы при вирусных, бактериальных, грибковых и паразитарных болезнях, а также коррекции иммунодефицитных и стрессовых состояний.

Материалы и методы исследований. Кормовая добавка «Примунил-А» представляет собой стерильный концентрат в виде раствора. В 1 см³ добавки содержится стабилизированного белка рекомбинантного куриного гамма-интерферона с номинальной специфической активностью не менее 1×10^4 МЕ, лизина 80 мг, натрия сукцината 100 мг, калия ацетат для стабилизации pH, натрия бензоат в качестве консерванта и вода до 1 см³. Выпускают в пластиковых флаконах или канистрах по 1000 и 5000 см³.

Изучение острой и хронической токсичности проводили в виварии УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины» в соответствии с руководством «Методические указания по токсикологической оценке химических веществ и фармакологических препаратов, применяемых в ветеринарии» на здоровых белых беспородных нелинейных мышах обоего пола, массой 19-21 г.

Для опытов по изучению острой оральной токсичности были сформированы одна опытная и одна контрольная группы, по шесть животных в каждой. Перед исследованием мышей выдержали на 12-часовом голодании.

Мышам опытной группы внутрь задали 0,5 мл кормовой добавки, что соответствует дозе 25000,0 мг/кг.

Мышам контрольной группы кормовую добавку не задавали.

Препарат вводили с помощью инсулинового шприца, снабженного зондом с