

нии среднесмертельная доза для мышей составляет 11700 (9750÷14040) мг/кг и по классификации ГОСТ 12.1.007-76 порошок «Ровастин» относится к IV группе (малотоксичные препараты). Препарат, при даче мышам в течение 30 дней в дозе 100,0 мг/кг, не вызывал гибели подопытных животных.

**ЛИТЕРАТУРА.** 1. Методические указания по токсикологической оценке новых препаратов для лечения и профилактики незаразных болезней животных.- Воронеж, 1987.- 20 с. 2. Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ.- Москва, 2000.- 398 с.

УДК619:615.322

## **ИЗУЧЕНИЕ ОСТРОЙ И ПОДОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТИ НЕКОТОРЫХ ФРАКЦИЙ МИНЕРАЛОВ КАРЬЕРНЫХ ПОРОД АО «ДОЛОМИТ»**

**ГОЛЫНЯ Д.Д.**, студент 4 факультета ветеринарной медицины  
Научные руководители: **ЖЕЛЕЗКО А.Ф.**, кандидат ветеринарных наук, доцент; **ПЕТРОВ В.В.**, кандидат ветеринарных наук, доцент  
УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

В условиях индустриальных методов выращивания сельскохозяйственные животные испытывают значительные перегрузки.

Использование однообразных кормов, прошедших технологическую обработку, снижает естественную резистентность организма, что приводит к разнообразным патологиям, снижению продуктивности животных и эффективности отрасли в целом.

В связи с этим полноценность рационов кормления не только по питательным веществам, но и по минеральным имеет важное значение.

Одним из путей устранения минерального дефицита в кормах является применение минеральных добавок. Наиболее приоритетными в настоящее время являются недорогие подкормки на основе природных минералов. Однако в их состав входят некоторые элементы, которые при длительном использовании могут отразиться на состоянии здоровья.

Целью наших исследований являлось определение параметров токсичности природных минералов из карьерных пород АО «Доломит» обозначенных нами как фракция «М» и фракция «С».

В состав предложенных минералов входят такие жизненно необходимые макро- и микроэлементы как кальций, железо, кобальт, цинк, селен, медь и другие.

Токсичность природных минералов изучали в лаборатории кафедры фармакологии и токсикологии академии.

Опыты проводили на белых мышах массой 18-20 граммов в соответствии с «Методическими указаниями по токсикологической оценке новых лекарственных препаратов для лечения и профилактики незаразных болезней животных» (Воронеж, 1987).

При изучении острой токсичности были сформированы 5 групп белых мышей, четыре подопытных и одна контрольная, по 10 в каждой.

Во время проведения эксперимента мыши всех групп находились в одинаковых условиях кормления и содержания.

Так как обе фракции подкормки нерастворимы в воде, из них готовили 50 % и 25 %-ые взвеси на 2 %-ном крахмальном клейстере. Мышам первой подопытной группы после 12 часовой голодной диеты внутривентрально вводили 0,5 мл 50 %-ной взвеси фракции «М», что составляло 12500 мг/кг массы животного по препарату. Мышам второй подопытной группы после 12 часовой голодной диеты внутривентрально вводили 0,5 мл 25 %-ной взвеси фракции «М», что составляло 6250 мг/кг массы животного по препарату. Мышам третьей подопытной группы после 12 часовой голодной диеты внутривентрально вводили 0,5 мл 50 %-ной взвеси фракции «С», что составляло 12500 мг/кг массы животного по препарату. Мышам четвертой подопытной группы после 12 часовой голодной диеты внутривентрально вводили 0,5 мл 25 %-ной взвеси фракции «С», что составляло 6250 мг/кг массы животного по препарату. Мышам пятой (контрольной) группы изучаемый препарат не вводили, они служили контролем. Им ввели по 0,5 мл 2 %-ого крахмального клейстера. Наблюдение за животными подопытных и контрольной групп вели в течение 14 дней.

В результате всего периода наблюдения гибели подопытных животных не наблюдали. В первые дни наблюдения у мышей третьей подопытной группы было отмечено угнетение и отказ от корма в течение первых двух-трех дней. Затем мыши постепенно возвращались к нормальному физиологическому состоянию. В те-

чение всего опыта мыши других групп были подвижны, хорошо принимали корм и воду.

Изучение подострой токсичности проводили на 3 группах белых мышей: двух подопытной и контрольной по 10 животных в каждой.

Ежедневно мышам первой подопытной группы в течение 30 дней скармливали фракцию «М» в смеси с комбикормом в соотношении 1:100 (рекомендуемая доза). Мышам второй подопытной группы в течение 60 дней скармливали фракцию «С» в смеси с комбикормом в соотношении 1:100 (рекомендуемая доза). Животным контрольной группы препараты не применяли, им скармливали комбикорм, используемый для приготовления лечебного корма мышам подопытных групп.

За период опыта гибели животных подопытных и контрольной групп не было. Изменений в клиническом состоянии животных не отмечали. В течение всего опыта мыши были подвижны, хорошо принимали корм и воду. Дальнейшее изучение токсичности, в частности хронической нецелесообразно. По классификации ГОСТ 12.1.007-76 фракция «М» и фракция «С» природных минералов из карьерных пород АО «Доломит» относится к IV группе (малотоксичные препараты). Фракция «М» и фракция «С» природных минералов из карьерных пород АО «Доломит», при скармливании мышам в течение 60 дней в соотношении 1:100 с комбикормом, не вызывала гибели подопытных животных.

Таким образом, результаты наших исследований дают основание для дальнейшего изучения возможности применения карьерных пород АД «Доломит» в качестве минеральной добавки для сельскохозяйственных животных. Наиболее богата по минеральному составу и перспективна фракция «М», которую мы назвали «Долмин».