

птиц и потребностью в белках, как строительном материале.

**Литература.** 1. Батоев Ц.Ж. Пищеварительная функция поджелудочной железы у кур, уток и гусей / Ц.Ж. Батоев. – Улан-Удэ: Бурят. кн. изд-во, 1993. – С. 120. 2. О роли отделов тонкого кишечника в пищеварении животных / Ц.Ж. Батоев [и др.] // Вест. Бурят. уни-та. Сер. 2. – 2003. – № 4. – С. 120–121. 3. Птицеводство с основами анатомии и физиологии : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальностям «Ветеринарная медицина», «Зоотехния» / А. И. Ятусевич [и др.]; под ред. А. И. Ятусевича, В. А. Герасимчика. – Минск : ИВЦ Минфина, 2016. – 312 с.

## Фармация

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 ТОКСИЧНОСТИ ВЕТЕРИНАРНОГО ПРЕПАРАТА «ВИТАМИНОЛАЙФ»

**Введение.** Дисбаланс витаминов и минеральных элементов является одной из важных причин возникновения заболеваний животных. Надежным источником для восполнения дефицита витаминов и минералов могут считаться кормовые добавки. Производитель должен учитывать не только суточную потребность, но совместимость и сбалансированность компонентов кормовой добавки.

Целью исследований являлось определение безвредности кормовой добавки «Витаминолайф» производства «Адисан» (Индия).

**Материалы и методы исследований.** Витаминолайф предназначен для нормализации обмена веществ у свиней, крупного рогатого скота и сельскохозяйственной птицы.

Кормовая добавка включает многокомпонентную смесь витаминов, макро- и микроэлементов, аминокислот, антиоксиданта (бутилгидрокситолуол), стабилизаторов и формообразующих веществ. Она представляет собой слегка опалесцирующую жидкость желтого цвета, хорошо растворимую в воде, расфасованную во флаконы по 100 и 1000 см<sup>3</sup>.

Острую оральную токсичность витаминолайфа изучали в виварии УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины» на клинически здоровых белых нелинейных мышах массой 19-20 г. Опыты проводили в соответствии с «Руководством по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ» (Москва 2005).

Были сформированы четыре подопытные группы и одна контрольная по шесть животных в каждой. Перед исследованием мышей выдержали на 12-часовом голодании.

Мышам первой подопытной группы внутрижелудочно ввели 0,5 мл витаминолайфа, что соответствует дозе 25000,0 мг/кг кормовой добавки.

Мышам второй подопытной группы – 0,4 мл, что соответствует дозе 20000,0 мг/кг кормовой добавки.

Мышам третьей подопытной группы – 0,3 мл, что соответствует дозе 15000,0 мг/кг кормовой добавки.

Мышам четвертой подопытной группы – 0,2 мл, что соответствует дозе 10000,0 мг/кг кормовой добавки.

Мышам контрольной группы внутрижелудочно ввели 0,5 мл воды очищенной, что составляет 25000,0 мг/кг.

Наблюдение за подопытными мышами вели в течение 14 суток.

**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,