

введения препарата. В четвертой подопытной группе падеж мышей отмечали через 10-12 часов после введения препарата. Клинические признаки отравления характеризовались повышенной двигательной активностью, атаксией, слабо выраженным цианозом, комой. В пятой и шестой (контрольной) группах гибели мышей не отмечали. У мышей пятой подопытной группы отмечалась легкая атаксия, временный отказ от корма и воды. Животные контрольной группы были подвижны, хорошо реагировали на внешние раздражители, охотно принимали корм и воду. При вскрытии трупов павших грызунов обнаружены застойные явления в паренхиматозных органах, отек легких, цианоз слизистых покровов. Расчет LD₅₀ препарата «Аллервет 1%» проводили по методу Першина, которая составила 9250,0 мг/кг, что позволяет отнести его к IV классу опасности – вещества малоопасные (LD₅₀ свыше 5000 мг/кг).

УДК 619:616.62-003.7:636.934.57

ПАДНЮК О.С., студентка

Научный руководитель **ГИСКО В.Н.**, канд. вет. наук, доцент

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

ИЗУЧЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ И МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ МОЧИ У НОРОК ПРИ УРОЛИТИАЗЕ

Среди распространенных болезней животных наиболее часто встречаются патологии мочевыводящей системы, поэтому весьма актуальным является изучение функциональных и морфологических изменений мочи, в нашем случае в организме норок при уролитиазе, для усовершенствования уже существующих диагностических, терапевтических и профилактических мероприятий.

Опыты проводили на норках стандартного черного окраса подобранных по принципу аналогов в возрасте 6 месяцев. Было сформировано 4 группы, по 10 голов в каждой: 1-я – животные с хроническим интерстициальным нефритом; 2-я – с хроническим гломерулонефритом; 3-я – с хроническим двусторонним пиелонефритом, 4-я (контроль) – здоровые норки. Клинические показатели норок всех 4-х групп находились в пределах физиологических колебаний, однако у норок опытных групп отмечали болезненность почек и мочевого пузыря, и они имели более низкую упитанность ($1990 \pm 34,1$ г.), чем здоровые норки в контроле ($2326 \pm 31,7$ г.). При исследовании физических свойств мочи установлено: у норок 1-й группы – светло-желтая, мутная (наличие уратов, лейкоцитов, цилиндров); 2-й – красная, мутная (содержание гноя, бактерий, лейкоцитов); 3-й – красная, мутная (содержание гноя, бактерий, лейкоцитов, солей уратов). В контрольной светло-желтая, прозрачная. При исследовании осадка обнаружено: 1-я группа – скудный, рыхлый, светло-

розовый; 2-я – обильный, рыхлый, серовато-розовый; 3-я – обильный, бесформенный, темно-коричневый; 4-я – значительного осадка не обнаружено. Химическое исследование выявило рН мочи в опытных группах в пределах $5,8-6,8 \pm 0,2$; у здоровых – $6,6 \pm 0,2$. При микроскопическом исследовании мочи обнаружено: в 1-й группе – плоские эпителиальные клетки (0-2), почечные (9-12), эритроциты (10 ± 2 кл/мкл), лейкоциты (12 ± 2 кл/мкл), цилиндры различных видов (1-3), кристаллы уратов различных видов (1-9). Во 2-й – плоские эпителиальные клетки (1-2), почечные (10-12), эритроциты (250 ± 8 кл/мкл), лейкоциты (29 ± 5 кл/мкл), цилиндры различных видов (0-5), кристаллы уратов различных видов (1-3). В 3-й – плоские эпителиальные клетки (0-2), почечные (6-8), эритроциты (250 ± 6 кл/мкл), лейкоциты (68 ± 7 кл/мкл), цилиндры различных видов (0-3), кристаллы уратов различных видов (12-14). В контрольной группе – плоские эпителиальные клетки (0-1), эритроциты (1-2 кл/мкл), лейкоциты (1-2 кл/мкл), единичные гиалиновые цилиндры, кристаллы уратов различных видов (1-3).

Таким образом, полученные результаты подтверждают возможность использования ряда функциональных, морфологических и биохимических показателей в качестве критерия оценки функционального состояния организма и постановки диагноза на уролитиаз и другие патологии мочевыводящей системы.

УДК:577.121:616.61:636.7

ПОГОДАЕВА А.А., КОЗИЦИНА А.И., МОРОЗОВА Т.А., студентки

Научный руководитель **БАХТА А.А.**, канд. биол. наук

ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ СОБАК ПРИ НЕФРОПАТИЯХ

Немаловажную роль свободнорадикальное окисление играет в патогенезе хронического гломерулонефрита – заболевания с общепризнанным иммуновоспалительным механизмом.

На кафедре биохимии СПбГАВМ нами было проведено исследование, целью которого явилось определение интенсивности процессов перекисного окисления липидов (путем оценки концентрации продуктов перекисного окисления липидов) и изменения состояния антиоксидантной системы (путем определения содержания и активности ряда антиоксидантов) у собак с хроническим гломерулонефритом. Данное исследование проводили на собаках разного возраста с диагнозом гломерулонефрит. Получение крови осуществляли с соблюдением правил асептики и антисептики. В крови определяли содержание витаминов Е, С, А, активность СОД и каталазы. Интенсивность процессов перекисного