

УДК 619:612.017.636

ДИНАМИКА СОДЕРЖАНИЯ МОЧЕВИНЫ В КРОВИ ТЕЛЯТ ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ КРЕОЛИНА-Х

*Ю. С. Егоркина, В.В. Ильин, тел. 8 960 367 98 12, Amil59@yandex.ru,
Э.К. Рахматуллин, доктор ветеринарных наук, профессор,
тел. 8 (8422) 46 -08-32, Amil59@yandex.ru
ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА*

Ключевые слова: пестициды, биохимические тесты, телята, мочевины.

Изучение негативного влияния пестицидов и ксенобиотиков на живых организмов являются одной из наиболее актуальных проблем. В работе представлены данные, полученные при биохимическом исследовании содержания мочевины сыворотки крови телят после применения Креолина-Х.

Введение. Правильное решение вопроса о воздействии того или иного препарата на организм животных и степени его опасности возможно только на основе комплексных исследований крови, включающих в себя как морфологические, так и биохимические тесты. Последние позволяют познать скрыто протекающие изменения в отдельных системах и органах животных.

Целью исследования явилось изучение влияния инсектоакарицидного препарата Креолин-Х на содержание мочевины сыворотки крови телят.

Для реализации поставленной цели были поставлена следующая **задача:** изучить содержание мочевины в сыворотке крови телят после применения препарата Креолина-Х.

Материалы и методы. Исследования были проведены в лаборатории клинической фармакологии и лекарственной токсикологии УГСХА. Для изучения влияния Креолина-Х на содержание мочевины сыворотки крови была скомплектована группа телят (бычки, 6 голов) 3 - 4 месячного возраста. Телят опытной группы обрабатывали Креолином-Х 0,2%-ой концентрации. Телята контрольной группы обрабатывали водопроводной водой.

Кровь для исследования брали от животных до обработки и через 1, 6, 15 и 30 суток после обработки. Мочевину определяли унифицированным методом по цветной реакции с диацетилмонооксимом [1].

Данные экспериментальных исследований обрабатывали методом вариационной статистики. Для этой цели использовали прикладное программное обеспечение STATISTICA.

Таблица 1- Содержание мочевины в крови телят после применения Креолина-Х

Показатель, единица измерения	Сроки исследования, сут.			
	1	6	15	30
Мочевина, ммоль/л	<u>2,20±0,06</u>	<u>1,87±0,21*</u>	<u>1,53±0,28*</u>	<u>1,65±0,13*</u>
	2,69±0,19	2,69±0,19	2,69±0,19	2,69±0,19

Примечание: в числителе приведены показатели опытной группы, в знаменателе -показатели контрольной группы; (M±m),* - где P<0,05 при сравнении с показателями контрольной группы.

Результаты исследований и их обсуждение. Важным аспектом выявления потенциальной опасности ксенобиотиков, пестицидов для человека и сельскохозяйственных животных является исследование биохимических показателей крови, структуры и функции нервной системы различными методами [2 - 13].

Однократная обработка телят Креолином-Х 0,2% концентрации не приводила к токсикозу подопытных животных.

Динамика содержания мочевины сыворотки крови опытных животных после обработки Креолином-Х представлена в таблице 1.

В результате исследований установлено достоверное снижение количества мочевины через 6 суток после обработки препаратом. Мочевина оставалась достоверно низким до конца эксперимента.

Заключение. Креолин-Х угнетает функцию печени. Печень является основным местом образования мочевины, поэтому при снижении ее функции уровень мочевины также падает.

Библиографический список

1. Кондрахин, И.П. (ред.) Методы ветеринарной клинической лабораторной диагностики. Справочник М.: КолосС, 2004. - 520 с.
2. Рахматуллин, Э.К. Токсикологическая оценка креохина // Ветеринария. – М., 1994 - №6 - С.43-45.
3. Рахматуллин, Э.К. Токсикологическая характеристика хинмикса. //Вестник Российской академии с/х наук, - М., 1997.- №1.-С.77-79.
4. Рахматуллин, Э.К., Тимофеев, Б.А., Карякина, М.Г. Биохимические показатели крови телят при использовании биорекса//Проблемы энтомологии и арахнологии//Сборник научных трудов №43 ВНИИЭА.- Екатеринбург, 2001, - С.222- 229.

5. Рахматуллин, Э.К., Деркова, М.А., Карякина, М.Г. Биохимические показатели крови животных после применения цидипэга // Ветеринария.- М., 2001. -№7.- С.47-50.
6. Рахматуллин, Э.К. Биохимико-токсикологическая характеристика димципа /Э.К. Рахматуллин, П.А. Солдатов // Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук - М., 2006. - № 2 - С. 66-69.
7. Рахматуллин, Э.К. Токсикологическая характеристика препарата пирвол /Э.К. Рахматуллин, Б.А. Тимофеев, Л.П. Степанова //Сб. науч.тр. ВГНКИ. - М.,- 1995. том № 58 - С. 31 - 40.
8. Рахматуллин, Э.К., Солдатов, П.А. Изучение гематологических показателей телят при использовании димципа / Актуальные проблемы ветеринарии и зоотехнии в XXI веке /Сборник научных трудов. Самара, 2004. С. 47-50.
9. Рахматуллин, Э.К. Токсикологическая характеристика препарата требон-10%-ный флоу /Э.К. Рахматуллин, В.О. Бондаренко, Л.П. Степанова и др. //Ж. Ветеринария. - 1996. - № 1. - С. 47 - 49. 98.
10. Рахматуллин, Э.К. Токсикологическая характеристика бутокса //Вестник Российской академии с/х наук, - 1996. - №3. – 74 - 76.
11. Рахматуллин, Э.К. Динамика биохимических показателей и уровень естественной резистентности овец после применения хинмикса //Вестник Российской академии с/х наук. - 1996. - № 4.- С. 72 - 74.

DYNAMICS OF UREA IN BLOOD OF CALVES AFTER CREOLIN-X

Egorkina Y.S., Rahmatullin E.K., Ilyin V.V.

Keywords: pesticides, biochemical tests, calves, urea.

The study of the negative effects of pesticides and xenobiotics on living organisms are one of the most pressing problems. The paper presents the data obtained in the study of the biochemical content of serum urea calves after applying Creolin-X