

---

УДК 619:612.017+636.92

## **ДИНАМИКА СОДЕРЖАНИЯ ЭРИТРОЦИТОВ И ГЕМОГЛОБИНА ПРИ МНОГОКРАТНОМ ПРИМЕНЕНИИ КРОЛИКАМ АНТИСЕПТИЧЕСКОЙ ЭМУЛЬСИИ**

*Ширманова К.О., Кувакалов Д.Р., Головин И.А., Сабирзянова Ж.Р.,  
студенты 3 курса факультета ветеринарной медицины и  
биотехнологии*

*Научный руководитель – Рахматуллин Э.К., доктор  
ветеринарных наук, профессор  
ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА*

**Ключевые слова:** *антисептическая эмульсия, кролики, эритроциты, лейкоциты*

*Работа посвящена изучению безопасности антисептической эмульсии для сосков вымени коров.*

В целях предупреждения отрицательных последствий ветеринарных препаратов и пестицидов в разных странах сложились или создаются системы предупредительных мероприятий, среди которых одними из главных являются токсикологическая оценка химических веществ и композиций, включающая предварительное изучение их действия на лабораторных животных, отбор для последующего производства и применения, ограничение допустимых уровней воздействия в производственной и окружающей среде [1, 2, 4, 5, 6,7,8].

В данной работе мы изучали действие антисептической эмульсии для сосков вымени коров на организм кроликов. Исследования проведены на двух группах кроликов породы Шиншилла (самцы, первоначальная масса тела 2,1-2,4 кг). Животным 1-й группы (6 голов) наочно наносили эмульсию антисептическую в дозе 0,5 г/кг, животным 2-й группы (контроль, 6 голов) наочно наносили вазелин в дозе 0,5 г/кг. Препараты применяли в течение одного месяца путем наочного нанесения в выстриженную боковую область.

Изучение фармакодинамики, токсичности и безопасности ветеринарных препаратов с использованием биохимических и гематологи-

ческих показателей является актуальным направлением ветеринарной медицины [1,2,3,4,5,6,7,8].

Накожное нанесение антисептической эмульсии для сосков вымени коров кроликам в течение месяца не вызвало у животных выраженных токсических явлений. Результаты гематологических показателей крови кроликов после дермального нанесения антисептических эмульсий в течение одного месяца представлены в таблице 1.

**Таблица 1 - Динамика гематологических показателей кроликов при многократном применении антисептической эмульсии**

Показатели	До опыта	Через 1 месяц
Эритроциты, $10^{12}/л$	<u>5,07±0,78</u>	<u>5,55±0,91</u>
	4,73±0,44	5,17±0,54
Гемоглобин, г/л	<u>112±4,45</u>	<u>116±3,86</u>
	104,5±4,21	109,5±5,11

Примечание: в числителе - показатели опытной группы, в знаменателе контрольной.

Исследования показали, что после применения антисептических эмульсий происходят определенные колебания количества эритроцитов и гемоглобина. Однако эти колебания статистически недостоверны при сравнении с показателями контрольной группы.

Таким образом, можно сделать заключение о том, что антисептическая эмульсия является безопасным препаратом и не влияет на гематологические показатели кроликов при многократном введении.

#### *Библиографический список*

1. Головин, И.А. Показатели естественной резистентности коров после применения эмульсии для сосков вымени / И.А. Головин, Э.К. Рахматуллин // Биотехнология: токсикологическая, радиационная и биологическая безопасность. Материалы Международной научно-практической конференции.- Казань, 2010. - С.536-538.
2. Головин, И.А. Изучение алергизирующих свойств эмульсии для сосков вымени коров / И.А. Головин, Э.К. Рахматуллин // Актуальные проблемы ветеринарной фармакологии, токсикологии и фармации. Материалы 3 съезда фармакологов и токсикологов России.- Санкт-Петербург, 2011. – С.122-123.

3. Ляшенко, П.М. Лечение гнойно-некротических поражений пальцев у коров препаратом «гипофаевип» и корректорами системы гемостаза: дис. ... канд. ветеринарных наук / П.М. Ляшенко. - Оренбург, 2006. -197с.
4. Ляшенко, П.М. Применение гидроксильного геля и корректора гемостаза при лечении гнойных ран в области пальцев у крупного рогатого скота / П.М. Ляшенко, В.А. Ермолаев // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии.- 2004.- № 12.- С. 67-69.
5. Рахматуллин, Э.К. Обоснование применения эмульсии СВК для профилактики болезни вымени животных / Э.К. Рахматуллин, И.А. Головин // Ветеринарный врач.- 2013. - № 2. - С. 44 - 46.
6. Рахматуллин, Э.К. Биохимическое обоснование действия антисептической эмульсии на животных / Э.К. Рахматуллин, И.А. Головин // Вестник РАСХН. – 2013. - № 2. - С. 76 - 77.
7. Рахматуллин, Э.К. Биологические аспекты использования антисептической эмульсии для сосков вымени при машинном доении коров / Э.К. Рахматуллин, И.А. Головин // Зоотехния. – 2014. - №10. - С.18 - 20.
8. Фармакодинамическое обоснование действия фуратриха при эндометрите коров / Э.К. Рахматуллин, С.А. Борисов, Н.В. Силова, С.Г. Писалева // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии.- 2014.- №1(25). - С. 98-103.

## DYNAMICS OF RED BLOOD CELLS AND HEMOGLOBIN FROM THE REPEATED USE OF RABBITS ANTISEPTIC EMULSION

*Shirmanova K.O., Kuvakalov D.R., Golovin I.A., Sabirzyanova J.R.*

**Keywords:** *antiseptic emulsion, rabbits, red blood cells, white blood cells, erythrocytes and leukocytes.*