

УДК 619:616.995.1

## ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ПРЕПАРАТА ИВЕРМЕК НА ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ ПРИ СПОНТАННОМ СТРОНГИЛОИДОЗЕ ТЕЛЯТ

*Степочкин А.А., студент 5 курса ФВМиБ  
Научный руководитель - Шадыева Л.А., кандидат  
биологических наук, доцент  
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

**Ключевые слова:** *стронгилоидоз, телята, антгельминтик, ивермек.*

*В работе дана оценка применения препарата ивермек при стронгилоидозе телят. Авторами установлено, что антгельминтная эффективность ивермека при стронгилоидозе телят составила 100%. После применения ивермека стабилизировалось содержание гемоглобина и СОЭ. В опытной группе после введения ивермека снизилось количество эозинофилов и моноцитов, достоверно увеличилось количество сегментоядерных нейтрофилов и лимфоцитов.*

Изыскание новых высокоэффективных и малотоксичных лекарственных средств, обладающих широким спектром антипаразитарного действия и в то же время доступных по цене сельскохозяйственным производителям, всегда являлось актуальной проблемой. В настоящее время для лечения паразитарных болезней животных имеется большое количество отечественных и импортных препаратов различного происхождения [1, 2, 3].

Эффективность ивермека оценивалась неоднократно и многими учеными, однако данные весьма противоречивы [4, 5].

Научно-исследовательская работа выполнялась в период производственной практики на базе ООО «Мегаферма «Октябрьский» и кафедры биологии, ветеринарной генетики, паразитологии и экологии УлГАУ.

Нами было изучено антгельминтное действие ивермека при спонтанном стронгилоидозе телят.

С целью оценки влияния препарата ивермек сформировали опытную и контрольную группы животных, которым подкожно вводили ивермек, однократно в дозе 1 мл/50 кг массы животного. Препарат назначили животным как опытной, так и контрольной групп. Эффектив-

**Таблица 1 - Изменение гематологических показателей телят спонтанно инвазированных стронгилоидозом**

Показатели	Контроль	Опыт
Гемоглобин, г/л	86,3±0,30	70,7±0,31*
Эритроциты, 10 <sup>12</sup> /л	6,37±0,18	6,05±0,11*
Лейкоциты, 10 <sup>9</sup> /л	6,51±0,43	7,19±0,36
СОЭ, мм/ч	1,00±0,0	3,00±0,0*

\*P&lt;0,05

ность препарата учитывали по данным копроскопического анализа фекалий через 10 дней после введения.

Результаты исследований показали, что эффективность ивермека в назначенной дозе после однократного применения составила 100%.

С целью оценки влияния стронгилоидозов на организм телят были исследованы гематологические показатели крови больных и здоровых телят. Результаты исследований приведены в таблице 1. При исследовании крови нами отмечено снижение гемоглобина по сравнению с контрольной группой. Увеличивается число белых клеток крови по сравнению с контрольной группой. У телят опытной группы прослеживается тенденция снижения уровня эритроцитов. СОЭ у телят опытной группы превысило уровень контрольной группы в 3 раза.

Приведенные в таблице 2 гематологические показатели телят после применения препарата показывают, что в опытной группе увеличилось содержание гемоглобина. Количество лейкоцитов и эритроцитов не изменилось по сравнению с соответствующими значениями до лечения. СОЭ после лечения снизилось до нормальных величин. Хотя коли-

**Таблица 2 - Влияние ивермека на гематологические показатели телят здоровых и спонтанно инвазированных стронгилоидесами**

Показатели	Контроль	Опыт
Гемоглобин, г/л	84,0±0,28	82,0±0,15
Эритроциты, 10 <sup>12</sup> /л	6,45±0,09	5,98±0,10*
Лейкоциты, 10 <sup>9</sup> /л	6,97±0,23	7,26±0,43
СОЭ, мм/ч	0,74±0,05	0,71 ±0,06

\*P&lt;0,05

чество эритроцитов у телят опытной группы остается достоверно ниже значений в контрольной группе, а количество лейкоцитов повышено по сравнению с контрольной группой.

В лейкоформуле телят, пролеченных препаратом ивермек, отмечаются изменения, как в опытной, так и в контрольной группах (Таблица 3).

**Таблица 3 - Влияние ивермека на показатели лейкоформулы телят спонтанно инвазированных стронгилоидозом**

Показатели, %	Контроль	Опыт
Базофилы	1,75±0,83	1,25±0,09
Эозинофилы	1,16±0,36*	1,50±0,39*
Палочкоядерные нейтрофилы	5,50±1,08	5,33±0,41
Сегментоядерные нейтрофилы	23,91 ±0,98*	22,91 ±0,33*
Моноциты	2,41 ±0,94	2,41±0,62*
Лимфоциты	65,91±0,83*	66,91 ±0,80*

\*P<0,05 по сравнению с табл.5

В опытной группе на 10-е сутки после введения ивермека снизилось количество эозинофилов и моноцитов, достоверно увеличилось количество сегментоядерных нейтрофилов и лимфоцито. Эти изменения характеризуют ту перестройку организма, которая происходит в связи с изгнанием паразитов и исчезновением сенсибилизирующего агента.

В контрольной группе животных также наблюдаются изменения в лейкоформуле. Количество эозинофилов после применения ивермека достоверно снизилось в 3,7 раз. Также достоверно снизилось количество лимфоцитов. Количество сегментоядерных нейтрофилов достоверно увеличилось.

*Библиографический список:*

1. Климин, В.Н. Паразитология и инвазионные болезни животных / В.Н. Климин, Л.А. Шадыева, Т.А. Индирякова. - Ульяновск, 2009. - Модуль 2. - 227 с.
2. Климин, В.Н. Болезни мелких домашних и промысловых животных / В.Н. Климин, Л.А. Шадыева. - Ульяновск, 2009. - 173 с.

3. Романова, Е.М. Биология / Е.М. Романова, Т.М. Шленкина, Л.А. Шадыева, В.Н. Любомирова, М.Э. Мухитова. - Ульяновск, 2017. - Часть 1. – 256 с.
4. Шадыева, Л.А. Гематологические показатели крови при спонтанном стронгилоидозе телят / Л.А. Шадыева, А.А. Степочкин // Материалы Международной научно-практической конференции - Научно-образовательные и прикладные аспекты производства и переработки сельскохозяйственной продукции. –Чебоксары, 2018. - С. 380-385.
5. Шленкина, Т.М. Экология / Т.М. Шленкина, Е.М. Романова, Л.А. Шадыева, В.Н. Любомирова, М.Э. Мухитова, К.В. Шленкин. - Ульяновск, 2017. - Часть 2. - 152 с.

## **EVALUATION OF THE IMPACT OF IVERMEK PREPARATION ON HEMATOLOGICAL PARAMETERS OF THE BLOOD WITH SPONTANEOUS CALVES STRONGYLOIDOSIS**

***Stepochkin A.A.***

**Key words:** *strongyloidosis, calves, anthelmintic, ivermek.*

*The work assessed the use of the drug ivermek with strongyloidosis calves. The authors found that the anthelmintic efficiency of ivermek with strongyloidosis calves was 100%. After applying ivermek stabilized hemoglobin and ESR. In the experimental group, after ivermek administration, the number of eosinophils and monocytes decreased, the number of segmented neutrophils and lymphocytes significantly increased.*