

нократно с кормом в дозе 8 г/100 кг массы; альбендазол 10% гранулят (альбазен, альбендазен и др.) однократно с кормом в дозе 7,5 мг/кг живой массы по АДВ при параскариозе и стронгилоидозе и в дозе 10 мг/кг живой массы по АДВ при оксиурозе.

Заключение. Гельминтофауна лошадей на территории Республики Беларусь представлена 49 видами паразитов. Наиболее распространенными паразитами являются: стронгилятозы желудочно-кишечного тракта, гастерофилез, параскариоз, оксиуроз, аноплцефалез, сетариоз, стронгилоидоз.

УДК: 619:615.284.32

Ятусевич И.А., кандидат ветеринарных наук, доцент
Жуковская Н.И., аспирант
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», Республика Беларусь

ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ПРИ ПРИМЕНЕНИИ АНТИГЕЛЬМИНТИКОВ НА ОСНОВЕ ФЕНБЕНДАЗОЛА

Стронгилятозы пищеварительного тракта крупного рогатого скота широко распространены в хозяйствах страны. Паразитируя, стронгиляты оказывают как местное воздействие на слизистую оболочку кишечника, так и в целом на организм, выделяя продукты своей жизнедеятельности, что в свою очередь отражается на количественных и качественных изменениях в составе крови. Поскольку кровь очень чувствительна к различного рода изменениям, гематологические исследования являются удобным объектом изучения патологических состояний у животных [1, 2].

Нами был разработан антигельминтный препарат пролонгированного действия в форме болюсов, содержащий фенбендазол. При определении и изучении влияния болюсов с фенбендазолом, а также стронгилятозной инвазии на гематологические показатели крови крупного рогатого скота были созданы 3 группы животных: телкам первой группы задавали пролонгированный болюс/животное, второй – базовый препарат «Фенбендавет 20%» в дозе 7,5 мг/кг массы, третья группа служила зараженным контролем и препаратов не получала. Исследования проводили в ЗАО «Возрождение» Витебского района, лабораторные исследования – в ЦНИЛ НИИПВМиБ УО «ВГАВМ».

Отбор проб крови осуществляли до дачи препаратов, на 7, 15, 30, 60, 105 день исследований, затем сопоставляли полученные результаты с нормативными показателями и данными между опытными и контрольной группами.

Количество эритроцитов в начале опыта у животных первой и третьей групп находилось около нижней границы нормативных значений, $5,05 \pm 0,27 \times 10^{12}/л$ и $5,01 \pm 0,11 \times 10^{12}/л$ соответственно. Аналогичные показатели у животных второй группы были ниже нормы и составляли $4,86 \pm 0,15 \times 10^{12}/л$. Уже на 15-й день исследования нами установлено достоверное увеличение количества эритроцитов в крови животных первой и второй групп до $5,28 \pm 0,23 \times 10^{12}/л$ ($P < 0,05$) и $5,44 \pm 0,15 \times 10^{12}/л$ ($P < 0,01$) соответственно, что, вероятно, связано с гибелью паразитов и снижения их токсического влияния на организм. На 30-й день исследования количество эритроцитов у животных первой и второй групп достоверно ($P < 0,001$) отличались от значений эритроцитов у контрольных животных и составляли соответственно $6,58 \pm 0,19 \times 10^{12}/л$ и $6,37 \pm 0,16 \times 10^{12}/л$. С 60-го дня и до конца исследования уровень эритроцитов у животных первой группы оставался достоверно выше ($P < 0,01$), чем у животных второй и третьей группы. У животных, обработанных базовым препаратом, уровень эритроцитов постепенно снижался и к концу исследования составил $5,43 \pm 0,17 \times 10^{12}/л$, что можно связать с повторным заражением животных, которое было подтверждено копроовоскопическими исследованиями. Количество эритроцитов у контрольных животных в течение всего опыта находилось на нижних пределах нормативных значений.

Содержание гемоглобина на начальном этапе исследований находилось ниже нормы и составляло $80,6 \pm 3,34$; $85,7 \pm 2,54$ и $80,4 \pm 2,13$ г/л для животных первой, второй и третьей групп соответственно. Уже к 15 дню испытаний в первой и второй группах нами было зафиксировано достоверное увеличение содержания гемоглобина в крови опытных животных ($p < 0,001$) до $94,6 \pm 2,5$ и $96,8 \pm 2,27$ г/л соответственно. Стоит отметить, что в крови животных, получавших болусы пролонгированного действия, этот показатель достоверно был выше до конца исследования по сравнению с контрольной группой, и на момент окончания опыта составлял $100,1 \pm 2,13$ г/л. Во второй группе достоверных отличий от таковых показателей в контрольной группе до конца эксперимента установлено не было, и содержание гемоглобина на 105-й день исследования составляло $92,0 \pm 2,58$ и $89,9 \pm 2,36$ г/л соответственно.

Исследование показало, что на начальном этапе исследований количество лейкоцитов в крови животных всех групп было примерно

на одном уровне и составляло $9,49 \pm 0,81 \times 10^9/\text{л}$, $10,45 \pm 0,73 \times 10^9/\text{л}$ и $9,65 \pm 0,64 \times 10^9/\text{л}$ в первой, второй и контрольной группах соответственно. Уже к 15 дню опыта нами установлено достоверное снижение ($p < 0,01$) уровня лейкоцитов в крови животных первой и второй групп. А к 30 дню таковые значения достоверно ($p < 0,001$) уменьшились до $7,27 \pm 0,20 \times 10^9/\text{л}$ и $7,27 \pm 0,28 \times 10^9/\text{л}$ по сравнению со значением в контрольной группе. На протяжении всего периода эксперимента у животных, получавших болюсы с фенбендазолом, количество лейкоцитов достоверно отличалось от показателей контрольной группы и на конец исследования составляло $8,29 \pm 0,43 \times 10^9/\text{л}$. В то время как содержание лейкоцитов во второй группе постепенно увеличивалось и к концу опыта составило $9,48 \pm 0,83 \times 10^9/\text{л}$. За время исследования уровень лейкоцитов у животных контрольной группы находился около верхних границ нормативных значений и на конец исследования составил $10,74 \pm 0,89 \times 10^9/\text{л}$.

Одним из важных тестов гематологического исследования является лейкограмма. В начале исследования у животных всех групп наблюдалась эозинофилия, которая является результатом аллергического воздействия паразитов на организм. Анализируя полученные данные, начиная с 15 дня опыта, количество эозинофилов в крови животных первой группы достоверно отличалось от значений контрольной группы и на конец исследования составляло $7,1 \pm 0,78\%$, в то время как в контрольной $11,1 \pm 0,99\%$. Количество эозинофилов во второй группе с начала эксперимента постепенно уменьшалось, затем увеличивалось и в конце опыта было на уровне $8,8 \pm 0,49\%$. Остальные показатели у животных всех трех групп достоверно не отличались друг от друга и находились в пределах нормы.

Таким образом, можно сделать заключение, что болюсы с фенбендазолом не оказывают отрицательного воздействия на гемопоэз, а также способствуют нормализации гематологических показателей.

Список использованной литературы

1. Биохимические особенности крови у нетелей черно-пестрой породы разного возраста / Н.В. Изотова [и др.] // РВЖ СХЖ. – 2007. – №2. – С. 30-31.
2. Фасковерм в форме болюсов при паразитарных болезнях овец и крупного рогатого скота / И.А. Архипов [и др.] // Ветеринария. – 1998. – №8. – С. 23-26.