

**ДИНАМИКА ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРУПНОГО
РОГАТОГО СКОТА ПРИ ПРИМЕНЕНИИ
НОВОГО АНТГЕЛЬМИНТИКА ФЕНАЛЗОЛА**

Кузьминский И. И.

РУП «Институт экспериментальной ветеринарии
им. С. Н. Вышелесского», г. Минск

В статье приведены данные гематологического исследования крови крупного рогатого скота, зараженного ассоциативными стронгилятозами желудочно-кишечного тракта. Также описана динамика этих показателей после дегельминтизации животных против данных заболеваний новым антгельминтиком феналзолом.

Экстенсинвазированность крупного рогатого скота стронгилятами желудочно-кишечного тракта может достигать 100 % [1, 4, 16]. При этом стронгилятозы желудочно-кишечного тракта наносят значительный ущерб здоровью животных, который выражается не только функциональными, но и целым рядом морфологических изменений, оказывающих существенное влияние на жизненно важные функции органов и тканей, что ведет к снижению продуктивности животных [12, 13, 17].

Цель работы: дать комплексную оценку эффективности дегельминтизации новым антгельминтиком феналзолом против ассоциативных стронгилятозов желудочно-кишечного тракта крупного рогатого скота на основании изменений гематологических показателей.

Материалы и методы. Опыт был проведен на базе ГП «Пуховичское» Пуховичского района, Минской области, в период с июля по сентябрь 2009 года. Объектом исследований стали 30 голов взрослого крупного рогатого скота спонтанно зараженного стронгилятами желудочно-кишечного тракта. Для проведения опыта были сформированы три группы, каждая группа состояла из 10 животных, содержащихся в одинаковых условиях.

Были проведены исследования в сравнительном аспекте влияния феналзола и альбендатима-200 на изменение количества лейкоцитов, эритроцитов и гемоглобина в крови животных.

Для этого исследовали кровь до дегельминтизации и через 7, 14, 30 и 60 дней после ее проведения.

Животным первой группы применялся комплексный препарат феналзол в дозе 100 мг/кг (по АДВ). Во второй опытной группе применялся альбендатим-200 в дозе 10 мг/кг (по АДВ). Третья группа животных служила зараженным контролем.

Исследования крови проводились на гематологическом анализаторе MEDONIC SA—620.

Статистическая обработка данных осуществлялась в MS Excel 2003.

Результаты исследований. Экстенсэффективность применения феналзола и альбендатима-200 при стронгилятозах желудочно-кишечного тракта крупного рогатого скота составила 100%. При исследовании

Таблица – Изменения гематологических показателей крупного рогатого скота при стронгилятозах желудочно-кишечного тракта и при дегельминтизации феналзолем ($M \pm m$, $n = 10$)

Группы	Показатель	дегельминтизации					
		до	ч/з 1 неделю	ч/з 2 недели	ч/з 1 месяц	ч/з 2 месяца	после дегельминтизации
I опытная группа	Эритроциты, $10^{12}/л$	6,26 $\pm 0,19$	6,31 $\pm 0,15$	6,17 $\pm 0,13$	6,11 $\pm 0,10$	5,85 $\pm 0,17$	
	Лейкоциты, $10^9/л$	8,28 $\pm 0,18$	7,96 $\pm 0,15$	7,7* $\pm 0,11$	7,55*** $\pm 0,09$	7,34*** $\pm 0,09$	
	Гемоглобин, ммоль/л	10,31 $\pm 0,23$	9,96 $\pm 0,19$	10,11 $\pm 0,33$	9,86 $\pm 0,21$	9,98 $\pm 0,34$	
II опытная группа	Эритроциты, $10^{12}/л$	6,35 $\pm 0,24$	6,15 $\pm 0,18$	5,76 $\pm 0,13$	5,43 $\pm 0,09$	5,44 $\pm 0,21$	
	Лейкоциты, $10^9/л$	8,02 $\pm 0,31$	7,65 $\pm 0,22$	7,8* $\pm 0,07$	7,64** $\pm 0,10$	7,58* $\pm 0,12$	
	Гемоглобин, ммоль/л	10,05 $\pm 0,28$	9,99 $\pm 0,21$	10,21 $\pm 0,29$	10,24 $\pm 0,22$	10,0 $\pm 0,36$	
Контроль	Эритроциты, $10^{12}/л$	6,34 $\pm 0,24$	5,86 $\pm 0,25$	5,66 $\pm 0,16$	5,20 $\pm 0,14$	5,21 $\pm 0,31$	
	Лейкоциты, $10^9/л$	8,05 $\pm 0,16$	7,98 $\pm 0,10$	8,09 $\pm 0,08$	8,05 $\pm 0,08$	8,06 $\pm 0,10$	
	Гемоглобин, ммоль/л	10,21 $\pm 0,30$	10,0 $\pm 0,22$	9,76 $\pm 0,19$	9,94 $\pm 0,24$	10,14 $\pm 0,24$	

P=<0,01; **<0,005; ***<0,001

крови от опытных и контрольной групп до дегельминтизации были получены следующие результаты: количество лейкоцитов было в пределах $8,02 \pm 0,31 - 8,28 \pm 0,18 \cdot 10^9/\text{л}$, эритроцитов $6,26 \pm 0,19 - 6,35 \pm 0,24 \cdot 10^{12}/\text{л}$, уровень гемоглобина был в пределах $10,05 \pm 0,28 - 10,31 \pm 0,23 \text{ ммоль}/\text{л}$.

Через 7 дней после проведенной дегельминтизации количество эритроцитов, гемоглобина и лейкоцитов достоверно не изменялись.

Далее при исследовании крови через 14, 30 и 60 дней наблюдались следующие изменения по отношению к контрольной группе. В первой группе количество лейкоцитов снизилось через две недели на 4,82 % ($P < 0,01$), а через 1 месяц уровень лейкоцитов был ниже на 6,21 % ($P < 0,001$), далее через 2 месяца после дегельминтизации снизился на 8,93 % ($P < 0,001$), что соответствует физиологической норме для данного вида животных.

Во второй группе также наблюдались соответственные изменения: через две недели уровень лейкоцитов снизился на 3,58 % ($P < 0,01$), через 1 месяц на 5,1 % ($P < 0,005$) и спустя 2 месяца наблюдались снижение уровня лейкоцитов в крови на 5,96 % ($P < 0,01$).

Различия в уровне гематологических показателей у разных групп животных, связано с наличием в составе феналзола иммуностимулирующего компонента, который способствует более быстрой их нормализации.

Выводы: 1. При дегельминтизации животных комплексным препаратом феналзол, содержащем в своем составе иммуностимулирующий компонент, в дозе 100 мг/кг (по АДВ) уровень лейкоцитов в крови через 2 месяца снизился на 8,93 % ($P < 0,001$) (что соответствует физиологической норме) по отношению к контрольной группе.

2. При применении препарата альбендадим-200 в дозе 10 мг/кг (по АДВ) уровень лейкоцитов к этому времени снизился лишь на 5,96 % ($P < 0,01$).

3. Количество эритроцитов и гемоглобина при дегельминтизации феналзолом и альбендадимом-200 не изменялось.

Список литературы

1. Баширов, Р.Г. Гельминтологическая оценка хозяйств по откорму крупного рогатого скота / Р.Г. Баширов // Достижения ветеринарной науки и передового опыта – животноводству: сб. науч. тр. / Белорусский научно-исследовательский ин-т экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелесского. – Минск, 1980. – Вып. 5: – С. 76-80. 2. Баширов, Р.Г. Эффективность применения бенацила при смешанных нематодозах телят/ Р.Г. Баширов // Достижения ветеринарной науки и передового опыта – животноводству: сб. науч. тр. / Белорусский научно-исследовательский ин-т экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелесского. – Минск, 1981. – Вып. 6: – С. 61-62. 3. Панасюк, Д.И. Профилактика гельминтозов на культурных пастбищах/ Д.И. Панасюк, Н.Г. Шитина // Ветеринария, 1983. - №3. - С. 43-45. 4. Прижизненная диагностика гельминтозов животных: методическое пособие/ В.П. Новиков [и др.] под ред. В.П. Новикова. - СПб., 2002. - С. 14-19. 5. Якубовский, М.В. Стронгилятозы желудочно-кишечного тракта домашних жвачных животных в Беларуси/ М.В. Якубовский, С.И. Лавор, С.С. Липницкий // Ветеринарная наука– производству: сб. науч. тр./ РНИУП «Ин-т экспериментальной ветеринарии им С.Н. Вышелесского НАН Беларуси». – Минск, 2002. – Вып.37. - С. 196-204. 6. Ятусевич, А.И. Паразитозы крупного рогатого скота и радиационная активность внешней среды/ А.И. Ятусевич, Р.Н. Протасовицкая // Паразитарные болезни человека, животных и растений: труды VI междунар. научн.-практ. конф., Витебск, 2008 г./ ВГМУ; под ред. О.-Я. Л. Бекиша [и др.]. - Витебск, 2008. – 442 с.

DYNAMICS OF HEMATOLOGICAL INDICATORS OF CATTLE AT THE USE OF NEW ANTIHELMINT PREPARATION FENALZOL

Kuzminsky I.I.

Institute of Experimental Veterinary named after S.N. Vysheslesky,
Minsk, Belarus

Data of hematological researches of cattle blood infected with associative gastroenteric nematodes of gastrointestinal tract are presented in the article. Also dynamics of its hematological indicators after animal dehelminthization with the help of new antihelminth preparation FENALZOL against these diseases is described.

УДК 619:616.24-005:636.1

ЛЕГОЧНЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ, ИНДУЦИРОВАННЫЕ НАГРУЗКОЙ У ЛОШАДЕЙ (литературный обзор)

Литаров В.Е., Пяткина Е.А.

Харьковская государственная зооветеринарная академия

В статье рассматриваются и анализируются литературные данные о заболевании легочные кровотечения, индуцированные нагрузкой у лошадей, теории возникновения, особенности патологии.

У лошадей при интенсивной и скоростной нагрузке возникает такое нарушение как ЕІРН (Exercise-induced Pulmonary Hemorrhage) – легочные кровотечения, индуцированные нагрузкой или эпистаксис. Это распространенная проблема лошадей, описанная еще более 400 лет назад, чаще всего проявляется у скаковых лошадей после высоких нагрузок, а сами такие животные называются «блютерами». Из-за специфических особенностей все скаковые лошади в той или иной степени подвержены возникающему под воздействием физической нагрузки легочному кровотечению [1]. Исследования показывают, что всего 2-3 % чистокровных лошадей страдают подобной кровоточивостью в той форме, которая позволяет определить ее симптомы без применения специального оборудования [2]. Пролить свет на природу этого заболевания помогла эндоскопическая техника, ставшая доступной для ветеринарии в 80-х годах прошлого столетия.

При бронхоскопии у подавляющего большинства лошадей можно обнаружить следы крови в легких. Недавние исследования показали, что изменения, характерные для ЕІРН, присутствовали в легких посмертно у 10 из 13 чистокровных лошадей в возрасте менее 2-х лет, тренировавшихся при скоростных нагрузках. Хотя в течение многих лет ЕІРН считалось болезнью, поражающей исключительно чистокровных скаковых лошадей, сейчас выяснилось, что такое состояние — это практически неизбежное следствие высокоскоростной нагрузки, и диапазон патологии гораздо шире [3]. Это не только скачки, скачки с препятствиями,