

## **ОСОБЕННОСТИ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ТЕЛЯТ МОЛОЧНОГО ПЕРИОДА ПРИ ХОЛОДНОМ МЕТОДЕ ВЫРАЩИВАНИЯ**

**Селивашко А. В., Кудрявцева Е. Н.**

УВО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»

г. Витебск, Республика Беларусь

Растущий организм молодняка крупного рогатого скота отличается от взрослого животного функциональным состоянием всех органов и систем, уровнем обмена веществ, работой органов пищеварения, кровообращения и дыхания, особенностями иммунной реактивности и естественной резистентности организма [2]. Получение здоровых телят, обладающих высокой продуктивностью, требует не только создания необходимых условий содержания и кормления, но и знание их физиологических особенностей в разные периоды выращивания [1].

Целью наших исследований явилось изучение особенностей морфологических и биохимических показателей крови телят в условиях «холодного» метода выращивания, при температуре окружающей среды минус 24<sup>0</sup>С. Исследования проводились на базе колхоза «Ольговское» Витебского района Витебской области. Телята содержались в индивидуальных домиках. Из них было сформировано три возрастные группы: 5, 10 и 15-дневного возраста. Следует отметить, что в ходе опыта практически у всех животных отмечались заболевания органов дыхания.

Исследования крови проводились в НИИ ПВМ и Б и на кафедре нормальной и патологической физиологии УВО «ВГАВМ». Материалом для проведения морфологического и биохимического исследований служила кровь и сыворотка крови.

В результате исследований установлено, что в 5-дневном возрасте содержание лейкоцитов у телят составило  $11,86 \pm 1,91 \times 10^9$ /л. К 10-дневному возрасту этот показатель увеличился более чем в 2 раза ( $p < 0,01$ ), а к 15-дневному – вернулся к исходному уровню. Лейкоцитоз у телят 10-дневного возраста развился на фоне респираторных заболеваний. В этом же возрасте отмечался и эритроцитоз ( $12,8 \pm 0,49 \times 10^{12}$ /л), который был своеобразной компенсаторной реакцией, связанной с нарушением функции дыхания. Динамика содержания гемоглобина была аналогичной с изменением количества эритроцитов. Наиболее высоким этот показатель был у телят 10-дневного возраста –  $124 \pm 5,13$  г/л.

В ходе опыта у телят отмечалась положительная динамика в содержании тромбоцитов, но их количество не превышало норму.

При анализе лейкограммы у телят 5 и 10-дневного возраста установлена нейтрофилия, что характеризует острую форму респираторных заболеваний. Количество эозинофилов и моноцитов было низким. К 15-дневному возрасту количество нейтрофилов снизилось до нормы, но отмечалась эозинофилия. Данные изменения в лейкограмме возможно связаны с использованием лекарственных препаратов.

При анализе показателей белкового обмена установлено, что содержание общего белка у телят было на нижних границах нормы ( $52,60 \pm 3,79$  –  $63,61 \pm 6,69$  г/л) и не имело достоверной разницы между группами. Количество альбуминов также в группах существенно не изменялось –  $36,7 \pm 1,3$  –  $38 \pm 0,66$  г/л. У телят в ходе исследований отмечалась гиперкреатининемия. Наиболее высокое содержание креатинина выявлено у 5-дневных телят –  $102,01 \pm 9,76$  мкмоль/л. В дальнейшем этот показатель снижался и у 15-дневных телят составил  $84,99 \pm 0,71$  мкмоль/л. Уровень мочевины у животных находился в пределах нормы –  $3,89 \pm 0,96$  –  $5,36 \pm 0,78$  ммоль/л.

По содержанию холестерина и триглицеридов у телят в ходе опыта наблюдалась положительная динамика с количественными показателями в пределах нормы. Так, уровень триглицеридов составил  $0,37 \pm 0,1$  –  $0,91 \pm 0,32$  ммоль/л, холестерина –  $1,37 \pm 0,27$  –  $2,90 \pm 0,38$  ммоль/л.

Количество глюкозы в крови было наиболее низким у 10-дневных телят –  $2,76 \pm 1,38$  ммоль/л. В остальные периоды исследований этот показатель был в пределах  $4,18 \pm 0,26$  –  $4,78 \pm 1,86$  ммоль/л.

Таким образом, у телят при содержании в условиях достаточно низких температур на фоне снижения резистентности развиваются заболевания дыхательной системы, что приводит к изменению морфологических и биохимических показателей крови. Отмечаются эритроцитоз, общий лейкоцитоз, нейтрофилия, нарушение показателей белкового обмена, что следует учитывать при «холодном» методе выращивания молодняка.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Технологические и физиологические аспекты выращивания высокопродуктивных коров: монография / В. И. Смунев, Н. С. Мотузко [и др.]. – Витебск: ВГАВМ, 2014. – 320 с.
2. Выращивание и болезни молодняка : практическое пособие / Под общ. ред. А. И. Ятусаевича. – Витебск : ВГАВМ, 2012. – 816 с.