

ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТЕЛЯТ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ВИТАМИННОГО ПРЕПАРАТА

Аннотация. В статье рассматривается влияние витаминно-минерального препарата «Олиговит» на содержание эритроцитов, гемоглобина, лейкоцитов и лизоцимную активность сыворотки крови (ЛАСК) телят раннего постнатального периода.

Ключевые слова: телята, кровь, эритроциты, гемоглобин, лейкоциты, ЛАСК, препарат «Олиговит».

Введение. Молодой организм отличается целым рядом особенностей, что в первую очередь связано с высокой интенсивностью роста, формированием различных органов и систем. В современных условиях ведения животноводства на молодняк постоянно влияют факторы внешней среды: условия содержания, кормления, величина групп, плотность размещения, микроклимат помещений, подготовка кормов к скармливанию и их биологическая ценность. Незаразные болезни молодняка сельскохозяйственных животных, занимают особое положение в патологии [1, 2]. На неблагополучных фермах различные виды заболеваний выявляют у значительной части молодняка, что наносит хозяйствам экономический ущерб. Нарушение иммунного статуса, возникновение иммунодефицитного состояния в неонатальном периоде развития животных особенно опасны, они сопровождаются желудочно-кишечными расстройствами и патологиями дыхательной системы, приводящими к гибели животных [3]. Поэтому, актуальным вопросом является поиск новых эффективных средств, повышающих адаптационные возможности молодого организма. В настоящее время широкое распространение в животноводстве получили различные витаминно-минеральные препараты, одним из которых является «Олиговит».

Целью наших исследований явилось изучение влияния препарата «Олиговит» на гематологические показатели телят.

Материалы и методы. Опыт проводили на базе СХП «Ольговское» Витебского района Витебской области. Исследования выполнялись на кафедре

нормальной и патологической физиологии УВО ВГАВМ. Объектом для исследования служили телята раннего постнатального периода. В 15-дневном возрасте из них было сформировано по принципу аналогов две группы – контрольная и опытная – по 5 животных в каждой. Телята содержались в индивидуальных домиках. Телятам опытной группы применяли внутримышечно препарат «Олиговит» по 10 мл на теленка 1 раз в месяц. Телята контрольной группы получали базовый препарат «Тривитамин». Материалом для исследования служила кровь и сыворотка крови. Из гематологических показателей определяли: лизоцимную активность сыворотки крови, которую определяли с культурой *Ms. Lysodeiticys*, количество эритроцитов и гемоглобина в крови определяли фотоэлектроколориметрическим методом. Количество лейкоцитов подсчитывали с использованием счетной камеры.

Результаты и их анализ. При исследовании количества эритроцитов установлено, что у 15-дневных телят контрольной группы их было $5,15 \pm 0,12 \times 10^{12}/л$. В ходе опыта их содержание увеличилось на 8% ($p < 0,05$). В опытной группе телят, динамика изменения содержания эритроцитов была аналогичной. Их количество к 45-дневному возрасту увеличилось на 15% ($p < 0,05$). Этот показатель был выше контроля в 30-дневном возрасте на 6%, а в 45-дневном – на 8% соответственно ($p < 0,05$).

Динамика изменения количества гемоглобина в крови телят напоминала динамику изменения содержания эритроцитов. В обеих группах в ходе опыта этот показатель повышался. Так, в контрольной группе животных количество гемоглобина соста-

вило $97,0 \pm 0,89$ г/л. К концу опыта этот показатель увеличился на 14% ($p < 0,01$).

В опытной группе исходное содержание гемоглобина было на уровне $97,4 \pm 1,28$ г/л. К 45-дневному возрасту его количество возросло на 12% ($p < 0,01$). Достоверной разницы по этому показателю между группами не отмечалось.

Содержание лейкоцитов в ходе исследований также имело тенденцию к повышению в обеих группах животных. В контрольной группе телят исходное значение этого показателя составило $7,06 \pm 0,21 \times 10^9$ /л. К концу опыта количество лейкоцитов увеличилось на 14% ($p < 0,01$) и составило $8,14 \pm 0,09 \times 10^9$ /л.

В опытной группе телят количество лейкоцитов в ходе исследований увеличилось на 10% ($p < 0,01$) и находилось в пределах $6,96 \pm 0,14 \times 10^9$ /л – $7,66 \pm 0,08 \times 10^9$ /л. Достоверной разницы между группами по этому показателю не отмечалось.

Исследование лизоцимной активности сыворотки крови (ЛАСК) у телят показало, что она в обеих группах повышалась. Так, в контрольной группе животных ее исходный уровень составил $4,44 \pm 0,15\%$. К 30-дневному возрасту этот показатель увеличился на 15%, а к 45-дневному – на 21% соответственно ($p < 0,01$).

У 15-дневных телят, которым вводился препарат «Олиговит», ЛАСК была на уровне $4,52 \pm 0,15\%$. К 30-дневному возрасту этот показатель возрос на 18% ($p < 0,01$) и был выше контроля на 5%. К концу опыта ЛАСК составила $6,02 \pm 0,08\%$, что было выше контроля на 8% ($p < 0,05$).

Выводы. Таким образом, у телят раннего возраста в условиях СХП «Ольговское» Витебского района Витебской области отмечается положительная динамика в количестве эритроцитов, гемоглобина и лейкоцитов, что связано с ростом и развитием организма. Применение препарата «Олиговит» способствовало увеличению содержания эритроцитов и повышению лизоцимной активности сыворотки крови. Это связано с стимулирующим влиянием на организм телят компонентов, входящих в состав препарата: необходимых аминокислот, витаминов и микроэлементов, которые оказывают сложное комплексное воздействие на растущий организм.

Рекомендации. Для коррекции гемопоэза и повышения показателей неспецифической резистентности телятам рекомендуется применять препарат «Олиговит» внутримышечно 1 раз в месяц в дозе 10 мл на теленка.

Использованная литература.

1. Выращивание и болезни молодняка : практическое пособие / Под общ. ред. А.И. Ятусевича [и др.]. – Витебск: ВГАВМ, 2012. – 54 с.
2. Технологические и физиологические аспекты выращивания высокопродуктивных коров: монография / В.И. Смунев, Н.С. Мотузко [и др.]. – Витебск: ВГАВМ, 2014. – 320 с.
3. Технология получения и выращивания здоровых телят : монография / В. И. Смунев [и др.]. – Витебск : ВГАВМ, 2018. – 248 с.