

## **АНАЛИЗ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ, БИОХИМИЧЕСКИХ И ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ТЕЛЯТ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИНТЕРФЕРОНА**

**Харитоник Д. Н., Тумилович Г. А.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»  
г. Гродно, Республика Беларусь

В современном животноводстве, характеризующемся концентрацией животных на крупных комплексах с промышленной технологией содержания и выращивания, придается большое значение исследованию физиологических, биохимических и биологических особенностей новорожденных телят. Уровень продуктивности зависит от многих показателей: живой массы телят при рождении, физиологической зрелости, интенсивности обменных процессов, адаптационных возможностей организма после рождения. Концептуальным является всестороннее изучение особенностей морфологии, физиологии, биохимии и состояние функциональных систем телят на ранних этапах постнатального онтогенеза.

Исходя из адаптивного и компенсаторного роста животных, можно достичь высоких показателей продуктивности при создании комфортных условий содержания и кормления телят, а также путем применения эффективных ростостимуляторов и иммуностимуляторов [1].

При содержании молодняка крупного рогатого скота в промышленных комплексах, как правило, возникают заболевания дыхательной и пищеварительной системы смешанной этиологии, предупреждение которых является актуальной проблемой. Для этих целей наиболее перспективными являются препараты широкого противомикробного и противовирусного действия. Таким препаратом сегодня является «Интерферон» [2].

Исследования проводили на базе СПК «Прогресс-Вертелишки» Гродненского района, СПК «Гольинка» Зельвенского района, института экспериментальной ветеринарии им С. Н. Вышелесского, НИЛ УО «ГГАУ»

Детальное изучение процессов гомеостаза и обмена веществ в организме и направленное изменение их невозможно без всестороннего изучения свойств крови, а также присущих ей биологических функций. Морфологический и биохимический состав крови может отражать физиологическое состояние организма.

Под воздействием интерферона содержание эритроцитов в опытной группе увеличивается на 6,8%, лейкоцитов – на 5,1%, гемоглобина – на 7,8% и тромбоцитов – на 5,2% по отношению к контрольной группе телят. Содержание общего белка в сыворотке крови опытных телят увеличивается на 12,2%, нуклеиновых кислот – на 5,5%. Одним из показателей синтеза белков из аминокислот является активность ферментов переаминирования АсАТ и АлАТ. Активность АсАТ и АлАТ выше в опытных группах соответственно на 14,6% и 56,3% по отношению к контролю.

Важное значение в минерализации скелета имеет содержание неорганических элементов в сыворотке крови телят. В опытной группе содержание кальция (Са) было выше на 2,4%, фосфора (Р) – на 3,0% по сравнению с контрольными показателями. Концентрация глюкозы в сыворотке крови телят опытной группы превышала контрольный уровень на 22,9% и общих липидов на 10,6%, при одновременном снижении холестерина на 5,4%. Концентрация в сыворотке крови витамина А в опытной группе телят была выше на 14,6%.

Содержание альфа-глобулинов в сыворотке крови опытных телят увеличилось на 24,2%, бета-глобулинов на 16,2% и гамма-глобулинов на 49,2% по сравнению с контролем. С одновременным увеличением гамма-глобулинов происходило снижение уровня альбуминов в опытной группе на 12% по отношению к контрольным данным. Под влиянием интерферона повышается образование иммуноглобулинов. Одновременно повышается функциональная активность Т- и В-лимфоцитов, их содержание в сыворотке крови опытных телят возрастает на 12,5% и 23,3% соответственно по отношению к контролю.

Следовательно, использование препарата «Интерферон» активизирует защитные силы организма телят на ранних этапах онтогенеза. Высокий иммунологический фон у телят опытной группы предохраняет от развития в дальнейшем патологии различных функциональных систем.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Богомолов, С. В. Система интерферонов: современные представления о структуре и организации и роли в реализации иммунитета // Инфекционные болезни. -2009.-№1. Т 7.- С. 39-53.
2. Красочко, П. А. Токсикологическая оценка препарата фаниферон на основе рекомбинантного А- и Г-интерферона / П. А. Красочко, В. А. Прокулевич, М. М. Усёня // Сельское хозяйство – проблемы и перспективы: сб. науч. тр./Грод.гос.агр. ун-т.- Гродно, 2014.-Т.25. – С. 135-143.