

группы №1 возрастало к 10 дню с $25,0 \pm 0,6$ до $42,6 \pm 1,5\%$. Затем наблюдалась тенденция к снижению количества Т- лимфоцитов и к 20 дню достигало $40,8 \pm 0,6\%$. Количество В- лимфоцитов к 10 дню возрастало с $14,8 \pm 1,4$ до $26,8 \pm 0,6\%$, к 20 – до $22,6 \pm 1,4\%$.

При изучении интерферогенной активности установлено, что моновакцина против ПГ-3 обладает наибольшей интерферогенной активностью, чем вакцина против ИРТ. При вакцинации телят против ПГ-3 титр интерферона к 10 дню составил $30,8 \pm 7,1\%$. Предварительная активизация иммунной системы препаратом БСТ-1 также способствует увеличению титра интерферона. К 10 дню титр интерферона возростал с $38,6 \pm 6,4$ до $66,0 \pm 5,2\%$.

Для изучения состояния поствакцинального иммунитета при ПГ-3 и ИРТ на фоне стимуляции препаратом БСТ-1, наряду с изучением специфических гуморальных и клеточных звеньев иммунитета (титр противовирусных антител, концентрация иммуноглобулинов, содержанием Т - и В - лимфоцитов, антигенсвязывающих клеток), нами проведены исследования по изучению неспецифических гуморальных и клеточных факторов (фагоцитоз, бактерицидной и лизоцимной активности сыворотки крови, концентрации интерферона, титра бета лизина). При этом четкой закономерности в изменении неспецифических факторов иммунитета практически не установлено. Из вышеуказанных тестов наиболее характерным оказался тест по определению бактериального титра интерферона.

Таким образом, иммунизация телят против ПГ-3 и ИРТ на фоне активизации иммунной системы с помощью препарата БСТ-1 способствует повышению титра противовирусных антител на $1,5 - 2,5 \log_2$, повышению количества Т - и В- лимфоцитов на $6 - 14\%$, увеличению количества иммуноглобулинов М - и G- классов, титра интерферона, по сравнению с животными, которым вводили только одни моновакцины.

УДК 619:616.98-084:615.37

**ИММУНОСТИМУЛИРУЮЩИЕ ПРЕПАРАТЫ ИЗ ПРОДУКТОВ ДРОЖЕЖЕЙ
В ТЕРАПИИ И ПРОФИЛАКТИКЕ ИНФЕКЦИОННОГО РИНОТРАХЕИТА И
ПАРАГРИППА-3 ТЕЛЯТ**

Науменков В.И., Красочко П.А..

Витебская государственная академия ветеринарной медицины,
БелНИИЭВ им. С.Н.Вышелеского.

Известно, что переболевание телят вирусными респираторными инфекциями сопровождаются значительными изменениями в звеньях иммунитета.

В этой связи в комплексе мероприятий по профилактике и терапии инфекционного ринотрахеита (ИРТ) и парагриппа-3 (ПГ-3) наряду со специфической профилактикой важным моментом является введение иммуностимулирующих препаратов, которые активизируют как клеточное, так и гуморальное звено иммунитета.

Нами для профилактики и терапии ИРТ и ПГ-3 телят проведены исследования препарата – экстракта дрожжевого нуклеопротеида (ЭДН).

Исследование проводили на клинически здоровых телятах. Для этого было сформировано две группы телят 2-х месячного возраста, живой массой 55-60 кг. Телят первой подопытной группы с профилактической целью обрабатывали ЭДН в дозе $0,2 \text{ см}^3$ на 1 кг живой массы. в течение первых 2-3 суток, затем на 25 сутки. Препарат вводили внутримышечно. 2-ая группа – контроль.

Для исследования была взята кровь до обработок, затем через 8 и 14 дней. В крови изучали основные показатели клеточного и гуморального иммунитета.

Из результатов исследования установлено, что ЭДН способствует активизации синтеза интерферона, повышает бактерицидную и лизоцимную активность сыворотки крови, так, возрастание интерферона отмечено у телят на 5-16%. Бактерицидная активность сыворотки крови возрастала на 3-14%. Содержание лизоцима – 1,5-5,1 мкг/мл.

При этом активизируется Т - В - лимфоциты и фагоцитарная активность нейтрофилов. Так, количество Т- лимфоцитов возрастало в опытной группе на 4-6%. В- лимфоцитов – на 5-9%, фагоцитарное число на 15-20%, фагоцитарный индекс – в 1,8-2,0 раза.

При клиническом наблюдении отмечено, что у контрольной группы телят наблюдались слизистые истечения из носа, конъюнктивит, повышение температуры и кашель. При вирусологическом исследовании от больных телят изолированы вирусы ИРТ и ПГ-3.

С лечебной целью этой группе телят вводили внутримышечно ЭДН в дозе 0,2 см³ на 1 кг живой массы, животных обрабатывали трехкратно с интервалом в три дня. Для исследования брали кровь до обработок, через 8 и 14 дней. В крови изучали показатели клеточного и гуморального иммунитета.

Полученные данные по изучению состояния гуморального иммунитета у телят после обработки ЭДН свидетельствуют о восстановлении угнетенных звеньев гуморального иммунитета до уровня клинически здоровых животных.

У больных телят к 8-му дню количество Т- лимфоцитов возросло с 20,5 до 29,8%, а к 14 дню – 60,5%. Количество В – лимфоцитов у больных телят возросло с 13,2% до 20,0% к 8 –му дню и до 23,1% к 14 дню. Фагоцитарное число соответственно с 50,2% до 66,0% к 6-му дню и до 68,2% к 14 дню. Фагоцитарный индекс – с 1,5 до 4,2 к 8-му дню и до 5,1 к 14 дню. Обработка телят ЭДН способствует увеличению количества альбуминов до уровня здоровых животных. Так, их количество возросло с 36,8 до 45,6% к 8 дню и несколько снижался их уровень к 14 дню до 44,5%. Концентрация гамма-глобулинов у больных обработанных ЭДН телят несколько снижалась, однако такое снижение отмечено и у клинически здоровых животных. Все это свидетельствует о том, что обработка телят ЭДН способствует восстановлению угнетенных звеньев обмена веществ до уровня клинически здоровых животных.

Таким образом, ЭДН способствует восстановлению угнетенных звеньев иммунитета до уровня клинически здоровых животных.

УДК 619:616.98-084:615.37

**К МЕХАНИЗМУ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ
БИОЛОГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ МАТЬ-ПЛАЦЕНТА-ПЛОД У КОРОВ**

Кононов Г.А.

**ВНИИ генетики и разведения сельскохозяйственных животных,
г. Санкт-Петербург – Пушкин**

Федосова Н.Х. Лавушев В.И., Былицкий Н.М

Белорусская сельскохозяйственная академия, г. Горки