

содержания каротина в сыворотке крови у животных 1-3 групп, на 15 день оно увеличилось соответственно на 3, 7 и 8%, а у животных 4 групп оно осталось без изменений. Кроме этого, общий белок в сыворотке крови у животных 1-3 групп на 15 день увеличился соответственно на 2, 5 и 7%, а у животных 4 групп он остался без изменений.

Иммунологические показатели изменились в положительную сторону у животных 2 и 3 групп. Так, к 15 дню отмечено возрастание фагоцитарного числа на 19 и 24%, фагоцитарного индекса на 20 и 28%, Т-лимфоцитов – соответственно на 30 и 37%, В-лимфоцитов 37 и 45%, лизоцима на 68 и 76%. Другие показатели гуморального иммунитета у обработанных животных не отличались от уровня контрольных животных.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что высокополяризованный монохроматический свет не оказывает отрицательного воздействия на организм лабораторных животных. Наиболее оптимальными временными параметрами использования аппарата «Биоптрон» на организм лабораторных животных является применение его 4 и 6 минут 1 раз в день 4 дня подряд.

Исходя из выше изложенного, есть все основания для проведения опытов по применению высокополяризованного монохроматического света в птицеводстве, свиноводстве и животноводстве.

УДК 619:616.9-097.3:615.37:636.2

МАШЕРО В.А., кандидат ветеринарных наук, доцент

РАХАЛОВА О.А., студентка

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

СТИМУЛЯЦИЯ ПОСТВАКЦИНАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА У ТЕЛЯТ С ПОМОЩЬЮ ИММУНОМОДУЛЯТОРА «НУКЛЕВИТ»

В настоящее время имеется ряд средств, оказывающих влияние на иммунный ответ, имеющих различный механизм действия и разные точки приложения. Эти соединения имеют общее название "иммуномодуляторы". Иммуномодулирующий эффект является обратимым и требует поддерживающих доз препаратов. Крайние проявления иммуномодулирующего действия биологически активных веществ иммуносупрессия - подавление иммунного ответа и иммуностимуляция (иммунопотенцирование) - усиление иммунных реакций. Иногда иммуномодуляторами называют средства, корриги-

рующие иммунный ответ в сторону стимуляции или его нормализации.

Исследования проводились в экспериментальной базы «Туллово» Витебского района Витебской области. Изучалась иммунологическая перестройка организма телят при введении им вакцины против сальмонеллеза с иммуномодулятором – препаратом «Нуклевит». Были подобраны 2 группы телят по принципу аналогов в возрасте 13-15 дней. В каждой из групп было по 10 телят. Первой группе вводили вакцину с иммуномодулятором «Нуклевит» в дозе 2 мл двукратно совместно с вакциной согласно временного наставления по применению, второй группе - вакцину без иммуномодулятора «Нуклевит». Вакцину вводили согласно наставлению по применению. Контроль действия иммуномодулятора осуществляли в РНГА по нарастанию титра антител и по количеству Т- и В-лимфоцитов.

На 21-й день после иммунизации титры антител у телят, иммунизированных одной вакциной, были на 0,8-1,2 log₂ ниже, чем у телят, вакцинированных с иммуномодулятором.

Показатели клеточного иммунитета также изменились в сторону увеличения. Количество Т-лимфоцитов возросло на 40%, В-лимфоцитов на 29%. После 21 дня происходило постепенное их снижение.

Заключение. После иммунизации вакциной против сальмонеллеза с иммуномодулятором «Нуклевит» в предложенной дозе иммунная система организма молодняка крупного рогатого скота способна отвечать полноценным иммунным ответом путем активизации биосинтеза антителообразования и неспецифического клеточного иммунитета.

УДК 616:616.9-097.3:615.37:636.5

МАШЕРО В.А., кандидат ветеринарных наук, доцент

СВИРИДЕНКО С.А., студентка

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

КОРРЕКЦИЯ ПОСТВАКЦИНАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА У ЦЫПЛЯТ С ПОМОЩЬЮ ИММУНОМОДУЛЯТОРА «НУКЛЕВИТ»

В условиях промышленного птицеводства возникает необходимость в применении препаратов, регулирующих естественную резистентность и иммунную реактивность. Это обусловлено тем, что на