

скармливание высокоокисленных животных жиров птице снижает иммуногенность вакцины против ИББ.

Влияние скармливания высокоокисленных жиров на патогенез ИББ изучали также в условиях вивария. Было сформировано 2 группы цыплят в возрасте 5 суток по 10 голов в группе. Группа N 1 получала комбикорм с повышенным перекисным числом жира, группа N 2 кормилась нормальным комбикормом. Цыплят обеих групп в возрасте 30 суток подвергли заражению вирусным штаммом 52/70М в дозе 100 ДД_{50/0,5мл} интраназально. На 3-й день после заражения отмечены характерные клинические признаки ИББ у 9 особей 1-й группы и 5 особей группы 2. На 4-й день 6 особей в 1-й группе пали. В группе N 2 пала одна особь. Остальные особи в обеих группах выздоровели на 10 день после заражения. Таким образом, скармливание высокоокисленных жиров птице вызывает снижение резистентности организма к искусственному заражению вирусом бурсальной болезни.

УДК 619:616.98:831.097

Применение иммуномодулятора для лечения вирусных пневмоэнтеритов у телят

Науменков В. И., *Витебская государственная академия ветеринарной медицины;* **Бойко В. П.**, *БелНИИ экспериментальной ветеринарии им. С. Н. Вышеслеского;* **Зайцев В. В.**, *Витебская биофабрика*

Разработка и унифицирование методов количественного и функционального состояния иммунной системы животных позволило установить, что снижение естественной резистентности, недостаточность Т-системы иммунитета является предполагающим и способствующим фактором при респираторных заболеваниях у телят. Это обязывает использование в комплексной терапии вирусных пневмоэнтеритов средств, стимулирующих естественную резистентность и корригирующих нарушения иммунной системы, так как традиционные методы лечения, основанные только на химиотерапевтических и антибактериальных препаратах, не всегда дают желаемый результат.

Цель нашей работы состояла в использовании экстракта дрожжевого нуклеопротеида /ЭДН/ для лечения телят, больных вирусными пневмоэнтеритами.

В исследовании использовали телят 3-5 месячного возраста, больных вирусными пневмоэнтеритами. Диагноз на вирусные пневмо-

энтериты ставили на анализе эпизоотологических, клинических данных и результатов лабораторных исследований.

У больных телят отмечали недостаточность Т- и В-клеточной популяции лимфоцитов. В частности, количество Т-клеток у больных животных составило $21,6 \pm 1,04\%$ или $1,53 \pm 0,06 \times 10^9$ /л против $29,6 \pm 2,2\%$ или $1,65 \pm 0,12 \times 10^9$ /л у здоровых телят. У больных телят показатели фагоцитарной активности нейтрофилов крови значительно уступают таковым у здоровых животных и составили, соответственно: процент фагоцитоза $52,4 \pm 2,5$ против $67,2 \pm 4,1$; индекс фагоцитоза $1,9 \pm 0,04$ и $2,24 \pm 0,18$; процент переваривания $52,2 \pm 3,2$ против $56,5 \pm 3,1$.

Бактерицидная активность сыворотки крови у больных животных / $41,7 \pm 3,2\%$ / достоверно уступает аналогичному показателю здоровых телят / $67,2 \pm 4,1\%$ /.

Для проведения опытов больных телят разделили на две группы и лечили по составленной нами схеме.

I-ю группу животных /15 телят/ лечили ЭДН.

Ко 2-ой группе /10 телят/, которая являлась контрольной, применяли только антибактериальные препараты.

ЭДН, изготовленный на Витебской биофабрике, вводили подкожно в дозе 0,2 мл/кг веса один раз в день ежедневно до выздоровления. Гентамицин вводили внутримышечно два раза в сутки в дозе 2 мг/кг веса. В зависимости от показаний назначали симптоматические средства. Больным животным улучшали условия содержания и кормления.

Показатели температуры тела, частота дыхания у животных нормализовались по мере выздоровления.

В результате проведенных лечебных мероприятий в первой группе, где применили ЭДН, из 15 телят выздоровело 13 животных / $86,6\%$ /, а срок лечения составил $7,6 \pm 0,34$ дней. Во второй группе из 10 телят выздоровело 6 / 60% /, а срок лечения составил $15,7 \pm 0,42$ дней.

После лечения количество лимфоцитов у телят первой группы составило: $5,64 \pm 0,22 \times 10^9$ /л до $6,3 \pm 0,31 \times 10^9$ /л, а во второй группе - $5,47 \pm 0,2 \times 10^9$ /л до $5,59 \pm 0,19 \times 10^9$ /л. Однако увеличение лимфоцитов во второй группе, в отличие от первой, статистически недостоверно.

В период выздоровления процент фагоцитоза и индекс фагоцитоза достоверно увеличивались во всех группах относительно своих исходных показателей. В то же время процент переваривания нейт-

рофилов достоверно стимулируется в первой группе. В контрольной группе имеющиеся увеличения данного показателя статистически недостоверны $P > 0,05$.

Бактерицидная активность сыворотки крови максимально увеличивалась в контрольной группе, где применялись антибактериальные препараты $P < 0,01$ и менее выражена у телят, которым назначили экстракт дрожжевого нуклеопротеида $P < 0,01$.

Таким образом, проведенные исследования показывают, что экстракт дрожжевого нуклеопротеида корректирует Т-иммунодефицитное состояние, активизирует переваривающую способность нейтрофилов крови, способствует выздоровлению 86,6% больных животных и его можно рекомендовать в качестве лечебного препарата при вирусных пневмоэнтеритах у крупного рогатого скота.

УДК 636.082.2(075.8)

Иммунный ответ на сальмонеллы и естественная резистентность у крупного рогатого скота

Панов Б.Л., Петухов В.Л., Маренков В.Г., НИИ ветеринарной генетики и селекции, г.Новосибирск

Импорт голштинского скота в различные регионы РФ сопровождается изменением продуктивности, воспроизводительных качеств, иммунитета и т.д. Поэтому важно изучить адаптационные качества животных голштинской породы в условиях Западной Сибири.

В АОО "Краснинский (N1, Кемеровская обл.) и плезавод "Туллинское" (N2, Новосибирской обл.) из ФРГ были завезены нетели голштинской породы. У первотелок изучены показатели неспецифической резистентности и иммунный ответ на вакцину S.dublin, который выражался в lgx . Для характеристики неспецифической резистентности использован титр нормальных антител на эритроциты барана и лизоцимная активность сыворотки крови.

Установлено, что сила иммунного ответа на S.dublin в хозяйстве N1 была в 1,65 раза ниже ($P < 0,001$), чем у местного черно-пестрого скота (таблица). Близка к достоверной ($tg=1,81$) разность между титром антител местного черно-пестрого скота и импортных сверстниц. Титр антител к сальмонеллам был в 1,34 раза ниже ($P < 0,001$) у импортных первотелок АОО "Краснинский", чем у