

«Сейфуллин оқулары-12: Ғылым жолындағы жастар - болашақтың инновациялық әлеуеті» атты Республикалық ғылыми-теориялық конференциясының материалдары = Материалы Республиканской научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения-12: Молодежь в науке-инновационный потенциал будущего». – 2016. – Т.1, ч.1. – С. 223-225

## **ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИММУНОКОРРЕКЦИИ ПРИ БРОНХОПНЕВМОНИИ ТЕЛЯТ**

*Альжанова Т., Терликбаев А.А.*

Программа эффективного выращивания телят должна предусматривать высокий уровень иммунной защиты (90-95%) в ранний постнатальный период. При этом смертность не должна превышать 3%.

Сопротивляемость организма теленка зависит от состояния иммунной системы (уровень врожденного и адаптивного иммунитета). На современном этапе ведение животноводства возросли требования к выполнению специальных ветеринарных мероприятий. Поэтому необходима разработка научно – обоснованных, экономически эффективных, финансово-оправданных, выгодных для владельца животных и экологически чистых методов способствующих повышению резистентности организма, стимуляции уровня обмена веществ, обездвиживания и обезболивания[1].

Иммунокоррекция–этовосстановление деятельности иммунной системы при помощи различных лечебных методов.

Применение иммунотропных веществ в ветеринарии преследует следующие цели: восстановление подавленной функции иммунной системы при иммунодефицитных состояниях незаразной этиологии или при аутоиммунных заболеваниях повышение степени защиты организма против развития инфекционного заболевания: потенцирование действия других фармакологических веществ, оказывающих влияние на иммунную систему [2, 3].

Для иммунокоррекции в комплексном лечении телят, больных бронхопневмонией, впервые использован иммуномодулятор ронколейкин, а также проведена сравнительная оценка внутривенного применения данного препарата. Установлено, что ронколейкин, включенный в схему лечения больных животных, укорачивает сроки выздоровления, облегчает течение болезни и оказывает стимулирующее действие на иммунную систему [4, 5].

### **Материалы и методы исследования**

Экспериментальная работа проводилась в АО «Астана – Өнім», Целиноградского района, Акмолинской области. Было подобрано 15 телят, 4-х месячного возраста с диагнозом бронхопневмония. Больных телят разделили на 3 группы, соответственно, по 5 голов в каждой группе. Первая и

вторая группы опытные, третья контрольная. Подбор животных осуществляли по принципу парных аналогов – возраст, порода, степень проявления болезни.

Важно отметить, что все заболевшие бронхопневмонией телята раньше переболели диспепсией, то есть в возникновении бронхопневмонии важную роль играет такой фактор, как снижение общей резистентности организма в результате перенесенного ранее заболевания.

#### Результаты исследования

Таблица 1 Схема проведения лечения телят больных бронхопневмонией

Опытная группа 1 (n=5)	Опытная группа 2 (n=5)	Контрольная группа (n=5)
Препарат «Гала-вет» подкожно 1 мл на 20 кг живой массы, 2 раза в сутки. Витамин «Тетравитам» внутримышечно 2 мл на одну голову, 10 дней.	Препарат «Ронколейкин» внутривенно 100 мл физ раствора+1 ампула до 30 кг живой массы, 1 раз в сутки. Витамин «Тетравитам» внутримышечно 2 мл на одну голову, 10 дней.	Препарат «Дитрим» внутримышечно 1 мл на 10 кг живой массы, 1 раз в сутки. Витамин «Тетравитам» внутримышечно 2 мл на одну голову, 10 дней

Таблица 2 Результаты гематологических исследований до и после лечения

Показател и	Нормативные значения	Показатели до лечения		Показатели после лечения	
		Опытная группа 1 (n=5)	Опытная группа 2 (n=5)	Опытная группа 1 (n=5)	Опытная группа 2 (n=5)
Лейкоциты, $10^{9/\text{л}}$	4,6-12	$16 \pm 0,81^*$	$16 \pm 0,8^*$	$9,5 \pm 3,3$	$10,5 \pm 3,25$
Эритроциты, $10^{12/\text{л}}$	7,4-8,4	$3,6 \pm 0,13^*$	$3,7 \pm 0,17^*$	$4,8 \pm 0,5^*$	$4,8 \pm 0,2$
Гемоглобин, г/л	99-129	$94 \pm 1,3$	$92 \pm 1,0$	$108 \pm 3,0$	$110 \pm 3,02$

Гематокрит, %	35-45	$27,5 \pm 0,4^*$	$26,7 \pm 0,8^*$	$35 \pm 2,6$	$34 \pm 2,0$
---------------	-------	------------------	------------------	--------------	--------------

Анализируя данные таблицы 2 необходимо сделать заключение, что процесс нормализации гематологических показателей крови проявляется следующим образом, в частности увеличивается количество эритроцитов на  $10^{12}$  /л, гемоглобина на 15,2%, Цветной показатель соответственно приблизился к норме и составляет 0,9. Наблюдается снижение лейкоцитов на 11,4%, данное состояние характеризует о снижение воспалительного процесса.

Таблица 3 Результаты иммунологических исследований до и после применения препарата

Показатели	Показатели до исследований		Показатели после исследований	
	Опытная группа1 (n=5)	Опытная группа2 (n=5)	Опытная группа1 (n=5)	Опытная группа2 (n=5).
Иммуноглобулин А	$0,41 \pm 0,02$	$0,50 \pm 0,01$	$0,72 \pm 0,02$	$0,69 \pm 0,01$
Иммуноглобулин М	$0,26 \pm 0,02$	$0,26 \pm 0,1$	$0,38 \pm 0,03$	$0,42 \pm 0,1$
Иммуноглобулин G	$3,01 \pm 0,02$	$3,00 \pm 0,03$	$6,74 \pm 0,02$	$5,37 \pm 0,03$
Иммуноглобулин Е	0,11	0,11	0,70	0,45

Анализируя данные таблицы 3 необходимо отметить, что во второй группе уровень иммуноглобулина А увеличился на 38%, иммуноглобулина М на 60%, иммуноглобулина G на 80%, уровень иммуноглобулина Е повысился в 3 раз, что характеризует о проявлении защитной функции организма. Непосредственно в отличие от опытной группы 1 и 2 курс лечения контрольной группы телят составил 12 дней. Тогда как в контрольной группе первый теленок выздоровел на 9 день, а полное выздоровление последнего теленка из этой группы произошло на 12 день. В то время как в опытной группе 1 выздоровление первого теленка наступило на 5 день, соответственно последнего на 7, а в опытной группе 2, выздоровление первого на 7, последнего на 9 день лечения. Тем самым характеризуется метод иммунобиологической коррекции иммунитета, что подтверждается результатами лабораторных исследований.

## **Заключение**

На основании выше изложенного необходимо сделать заключение, что проведение своевременной иммунокоррекции способствует наиболее быстрому выздоровлению телят больных бронхомневмонией.

## **Список литературы**

1. Придыбайло Н.Д. Иммунодефициты у сельскохозяйственных животных и птиц, профилактика и лечение их иммуномодуляторами/Н. Д. Придыбайло - М 1991 - 44 с.
2. Аликаев В.А., Дульнев В.И. Профилактика и лечение болезней молодняка сельскохозяйственных животных. - М, Колос, 1968. – 193 с.
3. Федоров ЮН. Иммунокоррекция применение и механизм действия иммуномодулирующих препаратов /Ю.Н. Федоров //Ветеринария. - 2005. - №2 - С.3-6.
4. MacGregor I.T., Weir C.M., Gouda D.H. Clastogen-induced micronuclei in peripheral blood erythrocytes //Environ. Mutagen.-1980.-2.-№4.-P.509-520.
5. Grob, P.J. Immunostimulantien und Infectienskrankheiten /P.J. Grob. A. Fontana//Ther. Umschr. - 1982 - V.32 - N9 - S 668-674.