

трольной группе уменьшилось на 25 % ($p < 0,05$) и составило 67,16 г/л, а в подопытной - 68,07 г/л ($p > 0,05$). К 330-дневному возрасту достоверное снижение содержания общего белка происходило как в контрольной, так и в подопытной группах и составило 35 и 29 % соответственно ($p < 0,05$).

Аналогично изменялось и количество альбуминов. В начале опыта их было 37,41 г/л, а в 300-дневном возрасте уменьшилось в контрольной группе до 25,83 г/л, или на 31 % ($p < 0,05$), а в группе кур, получавших пикумин - до 26,78 г/л. К концу опыта количество альбуминов снизилось в контрольной группе на 40 % ($p < 0,05$), а в подопытной на 34 % ($p < 0,05$).

Количество постальбуминов и α_2 -макроглобулинов на протяжении опыта имело тенденцию к снижению как в контрольной, так и в подопытной группах, но это уменьшение было недостоверным.

Содержания трансферринов в сыворотке крови кур подопытной группы с 240 до 300-от дней снизилось на 36 % ($p < 0,05$), а в контрольной группе - в 2 раза ($p < 0,05$). Достоверных изменений концентрации гаптоглобулинов в сыворотке крови кур контрольной и подопытной групп в ходе опыта не обнаружено.

Замена ракушки на пикумин оказала положительное влияние на продуктивность кур. Так, яйценоскость кур подопытной группы за время опыта была на 9,1 % выше, чем в контроле. Кроме того, из 300-от яиц, взятых для исследования от 10-месячных кур, пригодными к инкубации в контрольной группе оказались 273 шт., а в подопытной - 275 шт. В результате инкубации выход здоровых цыплят в подопытной группе составил 62 % от количества заложенных яиц, а в контроле - 54 %. Масса полученных суточных цыплят в контрольной и подопытной группах была одинаковой.

Таким образом, замена в рационе кур ракушки на пикумин не оказала отрицательного влияния на ЛАСК и БАСК, содержание в сыворотке крови общего белка и его фракций. В то же время увеличилась яйценоскость кур и выход цыплят, т.е. ракушку можно с успехом заменять пикумином.

УДК 619:616. 441 - 006 5 : 615. 37

НОВЫЙ МИКРОБНЫЙ ПОЛИСАХАРИД В ПРОФИЛАКТИКЕ ПРИБРЕТЕННЫХ ИММУНОДЕФИЦИТОВ ТЕЛЯТ

Ковзов В.В.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Перспективным направлением в области ветеринарной иммунологии и иммунопатологии является неспецифическая иммуностимуляция с использованием препаратов, полученных из полисахаридов бактерий. Большое научное и практическое значение имеет изучение влияния бактериальных полисахаридов на обменные процессы и клинико-иммунный статус животных.

В качестве иммуностимулятора мы использовали новый микробный полисахарид, полученный из биомассы бактерий *Salmonella pullorum-gallinarum* штамм 24 КСТ на Витебской биофабрике. С целью изучения влияния введения данного препарата на клиническое состояние и белковый спектр крови телят в условиях колхоза "Гигант" Толочинского района Витебской области были сформированы 2 группы телят 20-30 -дневного возраста по 10 животных в каждой. В 1-й подопытной группе телятам двукратно с интервалом 7 дней внутримышечно вводили препарат МПС в дозе 0,1 мл/кг живой массы, 2-я подопытная группа служила контролем. На 1-й, 7-й и 15-й дни опыта проводили клиническое обследование животных, у 6-и телят из каждой группы брали кровь для лабораторных исследований.

В ходе опыта установлено, что у 20 % телят из группы контроля развивались иммунодефицитные состояния и на их фоне возникали тяжело протекающие заболевания с диарейным синдромом. В 1-й подопытной группе телят приобретенных иммунодефицитов и других заболеваний не отмечено.

Исследования белкового состава сыворотки крови животных показали, что у телят обеих подопытных групп в начале опыта наблюдалась гипопротеинемия (таб.). На 7-й день опыта содержание общего белка статистически достоверно увеличивалось в 1-й подопытной группе по сравнению с исходными показателями. Причем в крови телят, обработанных МПС, значительно повысилось содержание иммуноглобулинов G, A и M ($P < 0,01$). У животных из группы контроля на фоне некоторого увеличения содержания альбуминов и постальбуминов концентрация иммуноглобулиновых фракций понизилась, особенно иммуноглобулина M, что является признаком ослабления гуморальной иммунной защиты.

Таким образом, двукратное, с интервалом 7 дней, внутримышечное введение телятам МПС в дозе 0,1 мл/кг живой массы стимулирует гуморальный

иммунитет телят и профилактирует развитие приобретенных иммунодефицитов и связанных с ними желудочно-кишечных заболеваний.

Белковый состав сыворотки крови телят ($M \pm m, P$), $n = 6$

Показатели	Группы телят	Дни исследований		
		1	7	15
Общий белок, г/л	1	48,5±0,13	57,02±0,16**	57,3±0,18
	2	55,4±0,22	54,3±0,14	57,6±0,15
Альбумины, г/л	1	20,8±0,4	21,5±0,74	22,6±0,73
	2	20,8±1,5	22,7±1,22	26,6±1,79
Постальбумины, г/л	1	8,3±0,56	9,5±0,44	9,1±0,94
	2	10,2±2,0	8,7±0,28	8,98±0,85
Трансферрины, г/л	1	4,95±0,51	4,74±0,16	4,34±0,40
	2	4,25±0,22	4,27±0,14	6,09±0,51*
Гаптоглобины, г/л	1	2,61±0,28	3,18±0,23	2,37±0,55
	2	3,17±0,25	2,77±0,15	1,39±0,83**
α_2 – макро - Глобулины, г/л	1	1,33±0,18	2,27±0,12**	2,57±0,18
	2	2,14±0,28	1,98±0,02	3,23±0,2*
Иммуно - Глобулины G+A, г/л	1	8,31±0,69	12,82±0,74**	12,7±0,47
	2	11,7±0,57	10,54±0,38	10,0±0,98
Иммуно - Глобулин M, г/л	1	1,77±0,17	2,85±0,14	3,49±0,22**
	2	3,15±0,2	2,85±0,02	1,21±0,11**

Примечание: 1 - телята обработанные МПС; 2 - телята из группы контроля; * - уровень значимости критерия достоверности ($P < 0,05$); ** - уровень значимости критерия достоверности ($P < 0,01$).

УДК 619:616.476-097.3 615.371.636.5

ИММУНОМОРФОГЕНЕЗ У КУР, ВАКЦИНИРОВАННЫХ ПРОТИВ БОЛЕЗНИ ГАМБОРО, И ВЛИЯНИЕ НА НЕГО ИММУНОСТИМУЛЯТОРОВ

Прудников В.С., Громов И.Н.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины