

Аналогичные изменения происходят и с показателями фагоцитоза лейкоцитов. Установлено, что если фагоцитарная активность лейкоцитов за 50 дней до родов ниже 67,5%, фагоцитарный индекс менее 6,8, а фагоцитарное число ниже 4,5, то эти показатели перед родами еще больше снижаются и соответственно составляют 54,38%, 5,82 и 3,63, и у этих животных на 5-8 день после родов проявляются признаки послеродового гнойно-катарального эндометрита.

В зависимости от содержания лизоцимной активности сыворотки крови, фагоцитоза лейкоцитов за 50-25 дней до отела можно прогнозировать течение послеродового периода. Установлено, что у 17-и (28,33%) коров, имевших низкие показатели неспецифической резистентности организма, до родов сопровождалось проявлялись признаки послеродового гнойно-катарального эндометрита в послеродовом периоде.

УДК636.52/58.087

ВЛИЯНИЕ БИОМАССЫ КПК С РАЗЛИЧНЫМ СОДЕРЖАНИЕМ БЕТА-КАРОТИНА НА ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СЫВОРОТКИ КРОВИ ЦЫПЛЯТ

САДОМОВ Н.А.

Белорусская государственная сельскохозяйственная академия

Витамин А в обменных процессах в организме птицы находится в тесной взаимосвязи с содержанием в крови кальция и фосфора. В настоящее время имеются противоречивые сведения об эффективности применения биомассы КПК и витамина А в комплексе с солями этих элементов. Нами были проведены опыты на Могилевской бройлерной птицефабрике на цыплятах кросса "Смена" в возрасте от 1 до 140 дней. Всем пяти группам племенного молодняка на 1 кг комбикорма добавляли витамины, макро- и микроэлементы согласно нормам ВНИИТИПа, при этом добавку витамина А в виде масляного раствора вводили в дозе 10 тыс. МЕ контрольной и 5 тыс. МЕ опытным группам, и биомассу КПК – второй опытной – 0,5, третьей – 0,25, четвертой – 0,135 и пятой – 0,27 грамм.

Результаты исследований показали (табл.), что в начале опыта содержание общего кальция и неорганического фосфора в сыворотке крови цыплят всех групп находилось в пределах 2,3 – 2,4 ммоль/л и 1,4 – 1,5 ммоль/л соответственно. Скармливание биомассы КПК с различным содержанием бета-каротина в сочетании с масляным раствором витамина А способствовало увеличению содержания кальция в сыворотке крови опытных цыплят и к 140-дневному возрасту достигла 4,7 – 5,3 ммоль/л. Более высоким этот показатель оставался у племенного молодняка 3-й и 4-й групп, больше на 8,7 и 10,9 % соответственно, чем в контроле.

Гематологические показатели сыворотки крови цыплят

Показатели	Группы				
	Контроль ные	Опытные			
		2	3	4	5
В суточном возрасте					
Общий кальций, ммоль/л	2,3±0,03	2,3±0,02	2,4±0,04	2,3±0,07	2,4±0,05
Неорганический фосфор, ммоль/л	1,5±0,02	1,4±0,01	1,5±0,07	1,4±0,11	1,4±0,13
Резервная щелочность, об%CO ₂	36,7±0,3	36,4±0,4	35,8±0,5	36,2±0,4	37,1±0,4
В месячном возрасте					
Общий кальций, ммоль/л	2,4±0,17	2,4±0,21	2,5±0,27	2,6±0,33	2,5±0,36
Неорганический фосфор, ммоль/л	1,4±0,03	1,5±0,07	1,6±0,14	1,5±0,19	1,4±0,11
Резервная щелочность, об%CO ₂	39,8±0,3	40,3±0,3	41,4±0,7	40,7±0,4	39,7±0,3
В 140 – дневном возрасте					
Общий кальций, ммоль/л	4,6±0,05	4,7±0,07	5,0±0,09	5,3±0,07	4,7±0,09
Неорганический фосфор, ммоль/л	2,7±0,07	2,8±0,10	2,9±0,09	2,9±0,06	2,7±0,13
Резервная щелочность, об%CO ₂	42,8±1,6	43,1±1,7	51,3±1,2	48,0±1,0	44,4±0,8

Концентрация неорганического фосфора в сыворотке крови цыплят на протяжении опыта также изменялась в зависимости от добавки биомассы КПКМ, в 3-й и 4-й опытных группах она была выше на 7,4 %. Все изменения обмена веществ в организме вызывают сдвиг реакции внутренней среды и отражаются на щелочном резерве сыворотки крови. В наших исследованиях наблюдалась вполне определенная закономерность изменения щелочного резерва сыворотки крови как в связи с возрастом цыплят, так и под влиянием добавки биомассы КПКМ в сочетании с масляным раствором витамина А. Так, у племенного молодняка в возрасте 140 дней во 2-й опытной группе резервная щелочность была выше на 5,4, в 3-й – на 19,9, в 4-й – на 12,1 и в 5-й – на 3,7 % по сравнению с контрольной группой.

Таким образом, анализируя полученные данные, следует отметить, что скармливание биомассы КПКМ, в 1 кг которой содержится 20 и 37 г бета- каротина, племенному молодняку кур с суточного до 140-дневного возраста, в сочетании с масляным раствором витамина А положительно влияет на гематологические показатели сыворотки крови.