

Месяц	Жир % M ± m	Лактоза % M ± m	Белок % M ± m	Казеин % M ± m	Кислот. °Т M ± m	Сыч. свер. мин. M ± m
Январь	4,31 ±0,2	4,92 ±0,07	2,71 ±0,11	2,13 ±0,04	13,3 ±0,9	56 ±5,95
Февраль	4,41 ±0,12	4,32 ±0,15	2,93 ±0,03	2,44 ±0,03	13,5 ±0,23	54,4 ±5,94
Март	4,32 ±0,11	4,67 ±0,17	2,61 ±0,1	2,17 ±0,07	13,7 ±0,2	46,1 ±4,7
M ± m	4,29 ±0,05	4,64 ±0,06	2,76 ±0,08	2,21 ±0,08	13,4 ±0,42	50,7 ±1,21
P	> 0,05	> 0,05	> 0,05	> 0,05	< 0,05	< 0,01
Гематологическая стадия						
M ± m	3,22 ±0,01	4,33 ±0,01	2,33 ±0,01	2,12 ±0,01	13 ±0,41	56 ±1,29
P	< 0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01

Сычужная свертываемость молока у коров, инфицированных вирусом лейкоза и больных низкая, что обусловлено, по всей видимости, нарушением солевого баланса, а именно, уменьшением содержания кислых солей-дигидрофосфатов и дигидроцитратов.

Таким образом, в результате проведенных исследований у больных и инфицированных вирусом лейкоза коров, нами отмечено снижение качественных показателей молока: белка, жира, казеина, лактозы, кислотности, сычужной свертываемости по сравнению со здоровыми.

УДК 636.5:612.015.3

Состояние липидного и ферментного обмена в критические периоды в жизни цыплят-бройлеров

Бабина М. П., Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Липиды - большая группа органических веществ, необходимая

для построения структур и регулирования поведения клеток. Они используются и как высокий энергетический материал. В группу липидов относят также жирорастворимые витамины и провитамины. Структурные липиды в комплексе с белками составляют основу мембран клеток и многих рецепторов, которые играют главную роль в организации, функционировании, метаболизме, защите клеток и тканей. Липиды имеют большое регуляторное значение. Эту функцию они осуществляют, входя в основу биологически активных веществ и их носителей - гормонов, витаминов, ферментов, цитомединов и липопептидных стимуляторов иммунной защиты.

Липиды во многом определяют иммунную реактивность, регулируя ее на уровне структурных мембран. Установлена возможность влияния отдельных компонентов класса липидов на иммунитет. Выявлено, что холестерин оказывает супрессорный эффект на фагоцитарную активность лейкоцитов и неспецифическую защиту. Доказано, что высокий уровень жиров в рационе вызывает угнетение резистентности к многим инфекциям у млекопитающих и птиц. Вместе с тем установлено, что умеренное насыщение незаменимыми аминокислотами и ненасыщенными жирными кислотами способствует повышению естественной резистентности и иммунной реактивности.

Целью наших исследований явилось изучение состояния липидного, ферментного обмена в критические периоды жизни цыплят-бройлеров.

Исследования проведены на цыплятах-бройлерах с 1-56-дневно-го возраста. Для исследований использовали кондиционных цыплят одного срока вывода кросса "Гибро-6", полученных из биологически полноценных яиц при оптимальных условиях инкубации. За всеми цыплятами в период опыта велось клиническое наблюдение, контроль за ростом и развитием. Клинико-лабораторному исследованию цыплят подвергали на 1, 3, 7, 14, 21, 28, 35, 55 день жизни, для чего в указанные сроки производили отбор проб крови. У подопытных цыплят изучали клинический, гематологический и иммунобиохимический статус.

Установлено, что в постнатальном развитии наблюдается три критических иммунологических периода. Первый возрастной иммунный дефицит наблюдается на 3-7-й день жизни и связан с повышенным расходом защитных факторов, поступивших с яйца под влиянием интенсивного антигенного воздействия в новых условиях жизни. В это время происходит снижение триглицеридов, холестерина, щелочной фосфатазы и увеличение активности АСАТ. Второй критический

иммунологический период возникает на 12-28-й дни жизни. Развитие его начинается с резкого снижения в сыворотке крови иммуноглобулинов особенно класса М, потом G и в меньшей степени иммуноглобулина А. Снижению уровня иммуноглобулинов предшествует увеличение в сыворотке крови содержания гаптоглобинов. На первых порах гуморальная иммунная недостаточность компенсируется усилением клеточных факторов защиты, что проявляется увеличением в крови количества лейкоцитов, тимусных лимфоцитов и фагоцитарной активности псевдозозинофилов. На 19-й день жизни цыплят происходит достоверное снижение как гуморальных, так и клеточных факторов защиты. Иммунологический спад сохраняется до четырехнедельного возраста цыплят. В этот период еще более снижается общее количество липидов, холестерина, на высоком уровне остается активность щелочной фосфатазы, АсАТ и достоверно повышается АЛАТ, а также происходит снижение в сыворотке крови мочевой кислоты. В последующем усиливается в организме цыплят образование иммуноглобулинов G и A и несколько позже лейкоцитов за счет лимфоцитов. В этом возрасте увеличивается содержание общих липидов, холестерина, мочевой кислоты, АсАТ. На стабильном уровне остается АЛАТ. Третий возрастной иммунный дефицит возникает к концу второго месяца жизни. В это время происходит относительное увеличение содержания холестерина. На низком уровне остаются триглицериды и общие липиды, возрастает содержание мочевой кислоты. Наиболее высокие показатели общих липидов, холестерина, АЛАТ наблюдается у птицы 5-7-месячного возраста.

Заключение. Следовательно, возрастным критическим иммунологическим периодам свойственны характерные изменения динамики различных классов липидов, активности трансаминаз, щелочной фосфатазы и мочевой кислоты. Закономерным является для первых двух возрастных иммунных дефицитов снижение общего уровня липидов, триглицеридов, холестерина, одновременно в этот период возрастает активность трансаминаз и закономерно изменяется динамика мочевой кислоты.

УДК 619:579:378.14

Методические подходы к определению чувствительности микроорганизмов к антимикробным препаратам

Бабина М. П., Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Для успешного лечения больных животных и птиц противомик-