

СОДЕРЖАНИЕ ХОЛЕСТЕРИНА В КРОВИ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ

БАРАН В.П.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Холестерин – циклический ненасыщенный многоатомный спирт, участвующий в обмене веществ как в свободном состоянии, так и в составе липопротеинов. Динамика обмена холестерина важна для оценки биосинтетической функции печени, гепатита, первичного билиарного цирроза печени, гипотиреоза, хронического панкреатита, сахарного диабета, ожирения. Важное диагностическое значение имеет распределение холестерина между различными фракциями липопротеинов, которые являются транспортной формой холестерина и структурными компонентами клеточной мембраны.

В литературе мы нашли разноречивые сведения о содержании общего холестерина в организме цыплят-бройлеров в различные возрастные периоды [1,3]. В тоже время данные о содержании холестерина β -липопротеинов в доступных нам литературных источниках отсутствуют.

Исследования проводились на 100 клинически здоровых цыплятах-бройлерах 1-20 возраста. В крови цыплят указанных возрастов исследовали содержание общего холестерина и холестерина β -липопротеинов. Исследования проводились на Витебской-бройлерной фабрике и в лабораториях кафедры химии ВГАВМ.

Общий холестерин в сыворотке крови определяли по методу Ильяка с использованием набора реактивов НТК «Анализ X», а β -липопротеины – после предварительного осаждения их гепариновым реактивом (раствор гепарина с концентрацией 19,412 ед./л).

Данные, полученные в процессе исследований, были статистически обработаны с применением программы Microsoft Excel (таблица).

Установлено, что наибольшее содержание холестерина наблюдается у суточных цыплят-бройлеров, высокий уровень которого, вероятно, связан с его наличием в инкубационном яйце. В последующие сроки оно снижалось в 3,6 раза к 10-ти дневному и в 5,9 - к 20-дневному возрасту. Столь резкое снижение можно связать с расходом холестерина на биосинтез липопротеинов и стероидных гормонов в процессе быстрого роста птицы.

Содержание холестерина β -липопротеинов было наибольшим также у цыплят-бройлеров суточного возраста. Его количество резко снизилось к 10-ти дневному возрасту в 9 раз и к 20-дневному возрасту – в 6 раз. В тоже время у 20-ти дневных цыплят-бройлеров по сравнению с 10-ти дневными содержание холестерина β -липопротеинов возрастало. Резкое снижение уровня холестерина β -липопротеинов можно объяснить снижением биосинтетической активности печени при первом периоде иммуно-

дефицита, который наступает к 5-7 дню жизни цыплят-бройлеров[2]. Возрастные уровни холестерина β - липопротеинов к 20 дневному возрасту свидетельствует об усилении биосинтетической активности печени.

Таблица

Содержание холестерина в крови цыплят-бройлеров (ммоль/л)

Возраст	Общий холестерин	Холестерин β -липопротеинов
Суточные	15,424 \pm 1,03	5,388 \pm 0,37
10-ти дневные	4,264 \pm 0,436	0,596 \pm 0,115
20-ти дневные	2,620 \pm 0,159	0,900 \pm 0,0636

Анализ представленных показателей приводит к выводу, что для более полного понимания возрастной динамики обмена и роли холестерина в процессах жизнедеятельности необходимо исследовать его содержание в крови цыплят-бройлеров в различные периоды их постнатального патогенеза.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ. 1.Бабина М.П. Иммунный статус и состояние липидного обмена у цыплят-бройлеров при использовании пробиотиков./ВГАВМ.-Витебск.-Т.34.-с. 24-27. 2.Бабина М.П. Состояние липидного и ферментного обмена в критические периоды жизни у цыплят-бройлеров//Вет. и зооинж. проблемы в животноводстве и научно - метод. обеспечении учеб. процесса: Мат. 2 Междунар. научно. - Минск,1997.-с.62-64 3.Кармолиев Р.Х. и др. Воздействие янтарной кислоты на липидно-энергетический обмен и резистентность организма цыплят-бройлеров /Ветеринария.-2000.-№7.-с.40-43

УДК 636.2.35:612.8

ВЛИЯНИЕ БОЛЕВОГО СТРЕССА НА МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ ТЕЛЯТ

БЕЛЯВСКИЙ В. Н., КАПЛУНОВ В. Р.

Белорусская государственная сельскохозяйственная академия

МАЦИНОВИЧ А. А.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Во многих хозяйствах Республики, при формировании стада для беспривязного содержания, телочек подвергают обезроживанию. Возникающий стресс отрицательно влияет на состояние организма и продуктивность. Ранее уже сообщалось (С. И. Плященко, 1991 г.), что при обезроживании телят термическим методом через 4 часа после операции у 90 % из них на 50 % возрастало количество нейтрофилов, у 30 % – на 50 %