

пылевидной зернистости в примембранной части тироцитов, чаще у их базальных полюсов. Степень выраженности слабая.

Кислая фосфатаза у 10-суточных цыплят характеризуется средним уровнем активности. Фермент распределен по всей цитоплазме клеток с некоторым преобладанием в их базальных частях. Активность щелочной фосфатазы значительно повышается в базальных и в меньшей степени в апикальных полюсах тироцитов.

В щитовидной железе 20-суточных цыплят уровень активности кислой фосфатазы и ее локализация не претерпевают существенных изменений. Щелочная фосфатаза выявляется в виде средней величины зернистости в базальных зонах секретобразующих клеток.

У 30-суточных цыплят активность кислой фосфатазы существенно повышается с преимущественной локализацией фермента в базальных полюсах тироцитов. Щелочная фосфатаза в большей степени выявляется в базальных полюсах секретобразующих клеток, мембранах фолликулов и эндотелии межфолликулярных кровеносных сосудов.

Щелочная фосфатаза выражена в значительных количествах в цитоплазме тироцитов 60-суточных цыплят, фермент распределен диффузно, с некоторыми зонами сгущения. В околядерных зонах, а у некоторых тироцитов в базальных полюсах, энзим обнаруживается в виде средней величины зернистости. Степень активности высокая. Уровень кислой фосфатазы в тироцитах несколько возрастает за счет увеличения энзима в апикальных участках клетки. В их цитоплазме она обнаруживается в виде крупной, местами глыбчатой зернистости темно-коричневого цвета. Сгущается также в околядерной зоне, формируя узкий пояс.

УДК: 636.5.053:611.018.5:615.37

МИЦКЕВИЧ В.Н., студентка

Научный руководитель **ПРУДНИКОВ В.С.**, доктор вет. наук, профессор
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ У ЦЫПЛЯТ ПРИ ГЛУБИННОЙ ОБРАБОТКЕ ИНКУБАЦИОННЫХ ЯИЦ ИММУНОСТИМУЛЯТОРАМИ

В последние годы для повышения жизнеспособности куриных эмбрионов и цыплят стала применяться глубинная обработка инкубационных яиц иммуностимуляторами.

Целью наших исследований явилось изучение морфологических показателей крови цыплят, полученных из яиц, обработанных растворами натрия тиосульфата и аскорбиновой кислоты.

Для исследования отбирали яйца, полученные от кур-бройлеров, в количестве 39 штук, разделенных на 3 группы по 13 яиц в каждой. Яйца 1-й группы служили контролем, яйца 2-й группы на 20 минут до инкубации при комнатной температуре помещали в 1,5 % раствор натрия тиосульфата, 3-й группы – в 1 % раствор аскорбиновой кислоты. Морфологические показатели крови и массу цыплят определяли на 7-й и 21-й день после инкубации.

Полученные результаты исследований показали, что % выводимости цыплят составил в контроле 84,6 %, во 2-й группе – 76,9, в 3-й группе – 69,2. Причиной невыводимости цыплят из оставшихся яиц явилось их неоплодотворение. Живая масса цыплят под действием натрия тиосульфата возрастала по сравнению с контролем на 5,14 и 14,43 соответственно.

В периферической крови наиболее выраженные морфологические изменения наблюдались у цыплят, полученных из яиц, обработанных 1,5 % раствором натрия тиосульфата, и характеризовались на 7-й день после инкубации повышением по сравнению с контролем на $8 \cdot 10^9$ /л количества лейкоцитов, на $6,0 \cdot 10^9$ /л числа тромбоцитов и на 12,0 г/л содержания гемоглобина ($p < 0,01$). В лейкограмме у цыплят этой группы возрастало по сравнению с контролем на 8,5% содержание Т-лимфоцитов и уменьшалось число сегментоядерных псевдоэозинофилов на 7,4 %.

На 21-й день после инкубации в лейкограмме цыплят под действием натрия тиосульфата на 6,4 % уменьшалось по сравнению с контролем относительное содержание Т-лимфоцитов, достоверно возрастало содержание В-клеток и моноцитов ($p < 0,01$).

Лейкограмма цыплят, выведенных из яиц, обработанных аскорбиновой кислотой, к этому времени полностью нормализовалась.

Обработка яиц перед инкубацией 1,5 % раствором натрия тиосульфата способствует повышению живой массы цыплят и вызывает морфологические изменения показателей крови.

УДК:619:616-091.1:636.5.053.086.72

МОСКАЛЕВА Е.А., студентка

Научный руководитель **ПРУДНИКОВ В.С.**, доктор вет. наук, профессор
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины»

г. Витебск, Республика Беларусь

ВЛИЯНИЕ КОРМОВ ИЗ РАПСА НА МОРФОЛОГИЮ ОРГАНОВ У ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ

Корма из рапса (шроты, жмыхи, масло) нашли широкое применение в Республике Беларусь. Вместе с тем известно, что в зернах содержатся гликозинолаты, гликозиды (глюконаты, синигрин, синальбин), которые в организме расщепляются с образованием токсических горчичных масел, а также эруковая кислота, препятствующая всасыванию селена.