

Актуальность нашей исследовательской работы заключается в том, что возрастные изменения в печени перепелов изучены недостаточно.

Для изучения возрастных изменений в печени перепелов было происследовано по 5 птиц в возрасте 12, 26, 43, 274 дней, взятых из фермерского хозяйства Баклыковых «Перепелочка», которое имеет поголовье 600 тыс. перепелов, мясное и мясояичное производство. Проведено патологоанатомическое вскрытие птиц. Материал, взятый для гистологического исследования, был повергнут фиксации 10% раствором формалина в течение 5 суток, затем по методам парафиновой заливки были приготовлены срезы.

Работа выполнена на кафедре морфологии, экспертизы и хирургии и в фермерском хозяйстве Баклыковых «Перепелочка». Исследованы препараты печени перепелов в возрасте 12, 26, 43, 274 дней. Применялись патологоанатомический и гистологический методы. Кусочки печени фиксировали в 10% растворе нейтрального формалина. Парафиновые срезы окрашивали гематоксилином и эозином. Гистологические срезы просматривали на микрофотоустановке «Micros Austria» с одновременным фотографированием. При гистологическом исследовании печени были обнаружены идентичные изменения как в гепатоцитах, так и в межлочечковой соединительной ткани, и внутри доли, и в системе триад. В гепатоцитах основные изменения касались нарушения белково-жирового обмена, проявлявшегося в виде зернисто-жировой дистрофии, которая наиболее ярко была выражена у перепелов в 274 дня. Наряду с этим в гепатоцитах были выявлены процессы апоптоза и микронекроза, при незначительных процессах регенерации. В межлочечковой соединительной ткани основные изменения выявлены в эпителии желчных протоков в виде десквамации, а преддуктально и периваскулярно наблюдается процесс отека и появления полиморфноклеточного инфильтрата, свидетельствующего о начале воспалительного процесса.

Анализ полученных нами результатов свидетельствует о нарастании патологических процессов с возрастом перепелов.

УДК 619:616.98:578.831.1:615.37

ВЛИЯНИЕ ИММУНОСТИМУЛЯТОРА КАЛИЯ ОРОТАТА НА ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ У ЦЫПЛЯТ

Голубев Д.С.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

Белорусское птицеводство сегодня – наиболее активная и динамичная отрасль агропромышленного комплекса, которая занимает важное место в снабжении населения высококачественными продук-

тами питания. Высокая концентрация птицы в птицеводческих хозяйствах на ограниченной территории повышает вероятность быстрого распространения инфекций, среди которых часто диагностируется инфекционный бронхит кур (ИБК).

В настоящее время одной из основных мер борьбы с инфекциями является специфическая профилактика болезней птицы. Однако в условиях современных промышленных технологий на организм птиц действует целый ряд неблагоприятных факторов, которые тормозят активность гуморального и клеточного иммунитета и способствуют подавлению механизмов иммунного ответа на введение антигенов. В связи с этим рекомендуется проводить иммунизацию совместно с различными иммуностимуляторами, которые при их применении стимулируют выработку устойчивого и напряженного иммунитета, гораздо более высокого, чем при применении одних вакцин.

Целью наших исследований явилось изучение влияния калия оротата на гематологические крови и морфологические показатели у цыплят при ассоциированной иммунизации против инфекционного бронхита и ньюкаслской болезни птиц.

В опыте было использовано 60 цыплят-бройлеров 10-35-дневного возраста, которые были разделены на 3 группы: одну контрольную и две опытные (№ 1 и № 2). Цыплятам группы № 1 двумя курсами ежедневно, начиная с 12-дневного возраста и заканчивая 18-дневным возрастом, а затем с 23-дневного возраста и заканчивая 30-дневным возрастом, задавали вместе с кормом иммуностимулятор калий оротат в дозе 15 мг/кг живой массы. На 14-е сутки жизни цыплята обеих опытных групп были одновременно иммунизированы перорально вакцинами против инфекционного бронхита из штамма «АМ» и ньюкаслской болезни из штамма «БОР-74 ВГНКИ» согласно Наставлению по их одновременному применению. Убой птицы, гематологические и морфологические исследования проводили за день до иммунизации, а затем на 7, 14 и 21-й дни после ее проведения.

Количество тромбоцитов и лейкоцитов подсчитывали в счетной камере с сеткой Горяева после разведения крови с использованием разбавителя, приготовленного на основе фосфатного буфера (по И.А. Болотникову и Ю.В. Соловьеву, 1980). Мазки крови птиц готовили на тонких обезжиренных предметных стеклах, высушивали на воздухе, фиксировали в метаноле и окрашивали по Романовскому-Гимзе. Лейкограмму выводили на основании подсчета 100 клеток. Для проведения гистологических исследований материал фиксировали в жидкости Карнуа и 96% этиловом спирте. Фиксированный материал был уплотнен путем заливки в парафин. Окрашивание общих структурных изменений в органах иммунной системы осуществляли гематоксилин-эозином.

Установлено, что использование ассоциированной иммунизации с иммуностимулятором повышает содержание лейкоцитов в крови птицы на 7, 14 и 21-й дни в 1,1-1,8 раза по сравнению как с контрольной группой, так и с группой № 2. Достоверное увеличение лейкоцитов в группе № 1 по отношению к

группе № 2 наблюдалось лишь на 14-й день после иммунизации. Максимальное содержание лейкоцитов в группе № 1 отмечено на 14-й день после иммунизации. Во все сроки возрастало количество тромбоцитов в 0,19-2,6 раза в обеих опытных группах.

В лейкограмме установлено достоверное повышение количества Т-лимфоцитов в обеих опытных группах по сравнению с контрольной группой на 7-й день после иммунизации и на 14 и 21-й день в группе № 2. Вместе с этим отмечается повышение содержания В-лимфоцитов на 14-й и 21-й дни в группе № 1 по сравнению как с контрольной группой, так и на 21-й день по сравнению с группой № 2.

Установлено, что на 7-й день после иммунизации отмечено достоверное увеличение удельного объема лимфоидной ткани в тимусе цыплят в группах № 1 и № 2 по сравнению с контрольной группой (на 13,8% и 10,4% соответственно). Увеличилось также соотношение паренхимы и стромы в опытных группах по отношению к контрольной группе (в группе № 1 - на 106,55%, в группе № 2 - на 79,01%). Плотность лимфоцитов в корковом веществе тимуса возрастает по отношению к контрольной группе во все периоды исследований в обеих опытных группах на 13,8-78,3% ($P < 0,001$). В бурсе плотность лимфоцитов в корковом веществе достоверно возрастает на 7-й день после иммунизации на 28,4% в группе № 1 и на 19,1% - в группе № 2, на 21-й день в группе № 2 - на 14,5%.

В результате исследований установлено, что при применении оротака калия совместно с ассоциированной иммунизацией птицы против инфекционного бронхита и ньюкаслской болезни повышается в крови количество лейкоцитов, а также отмечается увеличение объема лимфоидной ткани и рост плотности лимфоцитов в тимусе.

УДК 636.31:591.4:591.471.3

ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ НА ДИНАМИКУ ИЗМЕНЕНИЯ ВЛАГИ В СОСТАВЕ КОСТЕЙ МЕТАПОДИЙ В ПОСТНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ

Дилмуродов Н.Б., Дониёров Ш.

Самаркандский институт ветеринарной медицины,
г. Самарканд, Узбекистан

Введение. Морфофункциональные изменения, возникающие за счёт физиологических процессов в организме, отражаются и в морфологическом состоянии костей. Кости составляют основу опорно-двигательной системы и являются депо минеральных солей - важного компонента, обеспечивающего гомеостаз организма. Поэтому они являются одним из основных звеньев, которое поддерживает непрерывность обмена веществ в организме. Костная система - не только место депонирования кальция и фосфора, которые имеют важное значение в обмене веществ, но и важный фактор иммунитета, обес-