

АНАТОМО-ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПОЧЕК ИНДЮШАТ В ПОСТЭМБРИОНАЛЬНЫЙ ПЕРИОД

Введение. Индейководство в нашей стране является одной из молодых, но перспективных и рентабельных отраслей птицеводства. При интенсивном выращивании молодняка, многократном комплектовании родительского стада от одной среднегодовой индейки можно получить до 200 яиц и более 600 кг мяса при откорме потомства. Однако получение стабильно высоких показателей по производству качественной продукции напрямую коррелирует с благополучием и здоровьем птицы, которое определяется генетическими, технологическими и хозяйственными факторами, а также согласованностью в работе всех систем организма [1]. Для объективной оценки морфофункционального состояния органов и систем организма целесообразно использовать комплекс гистологических показателей, с целью использования его в диагностике, формировании оптимальных схем лечения, кормления и содержания [2-5].

Цель работы – установить анатомо-гистологические особенности почек индюшат кросса БИГ-6.

Материалы и методы исследований. Работа выполнялась на клинически здоровых индюшатах 39-суточного возраста кросса БИГ-6 (n=7). Птицу убивали методом декапитации. При вскрытии трупов описывали синтопию почек. Для гистологического исследования отбирали кусочки органа, которые фиксировали в 10% формалине. Приготовление гистосрезов проводили согласно методике лаборатории кафедры патанатомии и гистологии УО ВГАВМ. Для обзорного изучения срезы окрашивали гематоксилин-эозином. Гистологические исследования проводили с помощью светового микроскопа «Биомед-6». Полученные данные документированы микрофотографированием с использованием цифровой системы считывания и ввода видеоизображения «ДСМ-510», а также программы «ScorePhoto» с соответствующими настройками для проведения морфологического анализа.

Результаты исследований. Почки у индюшат достаточно крупные парные органы удлинённой формы, мягкой консистенции, бледно-розового цвета, расположенные в поясничной области. Каждая из долей, покрытая снаружи соединительной капсулой и серозной оболочкой, также состояла из корковой и мозговой зон, нечетко разграниченных между собой. Корковая зона шире, состояла из нескольких участков, направлена к периферии, состояла из нефронов. Мозговая зона более узкая, состояла из собирательных трубок, расположенных в центре органа.

С поверхности почка индюшат покрыта капсулой, состоящей из плотной неоформленной соединительной ткани. Толщина капсулы составила $3,87 \pm 0,53$ мкм.

Нефрон – структурная и функциональная единица почки. В строении нефрона различали: капсулу почечного тельца (капсулу Шумлянского-Боумана), проксимальные, дистальные, прямые канальцы, собирательные трубочки. Капсула почечного тельца имела два листка, каждый из которых состоял из одного слоя клеток плоского эпителия. Между наружным и внутренним листками капсулы имелась щелевидная полость, размер которой был равен $3,13 \pm 0,24$ мкм. Клетки внутреннего листка капсулы отростчатые, примыкали к эндотелию капилляров. Капсула Шумлянского была тесно связана с капиллярами, образующими сосудистый клубочек. Диаметр сосудистых клубочков у индюшат составил $27,15 \pm 7,54$ мкм. Эпителиальная стенка клубочка была образована подоцитами. Большой диаметр подоцитов почек индюшат составлял $4,22 \pm 0,34$ мкм. Сосудистый клубочек и капсула Шумлянского образовали почечное тельце. Средний диаметр почечного тельца почек индюшат был равен $54,22 \pm 4,34$ мкм. Почечные тельца корковых и мозговых нефронов

располагались в разных частях доли. Почечные тельца корковых нефронов располагались в середине доли, мозговые нефроны – в верхушечной части доли. Размер проксимального и дистального извитых отделов почек индюшат имели значения $38,16 \pm 7,14$ мкм и $29,11 \pm 6,23$ мкм соответственно. Диаметр прямых канальцев имел показатель – $19,24 \pm 5,11$ мкм. При этом диаметр собирательной трубки равнялся $22,16 \pm 8,21$ мкм.

Заключение. Таким образом, полученные результаты дополняют имеющиеся сведения по морфологии органов мочеотделения сельскохозяйственной птицы, опубликованные в научной литературе.

Литература. 1. Практикум по анатомии с основами гистологии и эмбриологии сельскохозяйственных животных : учеб. пособие / В. Ф. Вракин [и др.] ; под ред. М. В. Сидорова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : КолосС, 2003. – 272 с. 2. Журов, Д. О. Влияние вируса инфекционного бронхита на патоморфологию почек цыплят // Д. О. Журов / Ученые записки учреждения образования «Витебская государственная академия ветеринарной медицины» : научно–практический журнал. – Витебск, 2015. – Т. 51, вып.1, ч.1. – С. 197-201. 3. Дифференциальная диагностика болезней мочевыделительной системы птиц / Д. О. Журов [и др.] // Птица и птицепродукты. – 2016. – №5. – С. 44-47. 4. Журов, Д. О. Патоморфологические изменения у цыплят при экспериментальном заражении вирусом ИББ / Д. О. Журов // Молодежь и инновации – 2017 : материалы Международной научно-практической конференции молодых ученых. В 2-х ч. / Гл. ред. П. А. Саскевич. – Горки : Белорусская государственная сельскохозяйственная академия, 2017. – Ч. 2. – С. 117-120. 5. Патоморфологическая и дифференциальная диагностика болезней кур, протекающих с поражением почек : рекомендации / Д. О. Журов [и др.]. – Витебск : ВГАВМ, 2017. – 32 с.

УДК: 619: 616.98: 615. 37: 635.5

МАНЦЕВИЧ А.Н., студент

Научный руководитель - **ГОЛУБЕВ Д.С.**, канд. вет. наук, доцент

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

ВЛИЯНИЕ ИММУНОСТИМУЛЯТОРА КАЛИЯ ОРОТАТА НА МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИММУНИТЕТА У ЦЫПЛЯТ ПРИ АССОЦИИРОВАННОЙ ИММУНИЗАЦИИ ПРОТИВ ИНФЕКЦИОННОГО БРОНХИТА И НЬЮКАСЛСКОЙ БОЛЕЗНИ

Введение. На современном этапе важным условием успешного ведения промышленного птицеводства является защита птицы от инфекционных болезней, в частности, от инфекционного бронхита и ньюкаслской болезни птиц. Профилактика этих болезней основывается на своевременном проведении ветеринарно-санитарных мероприятий и иммунизации. Эффективность проведения подобных мероприятий достигается применением оптимально подобранных средств как специфической, так и неспецифической профилактики. В БелНИИЭВ предложено использовать для ассоциированной иммунизации кур против инфекционного бронхита новую разработанную вакцину из штамма «АМ» и ньюкаслской болезни вакциной из уже применяемого штамма «БОР-74 ВГНКИ» совместно с иммуностимулятором калием оротатом. Целью наших исследований явилось изучение влияния иммуностимулятора калия оротата на морфологические показатели иммунитета у цыплят при ассоциированной иммунизации против инфекционного бронхита и ньюкаслской болезни птиц.

Материалы и методы исследований. 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