

особенности, которые тесно связаны с его образом жизни, а именно захватом и удержанием добычи.

Литература. 1. Иорданский, Н.Н. Внутринижнечелюстные мышцы и некоторые проблемы эволюции челюстного аппарата позвоночных / Н.Н. Иорданский // Зоологический журнал. 2008. Т. 87. № 1. С. 49-61. 2. Прусаков, А.В. Лицевой череп бобра речного / А.В. Прусаков, М.В. Щипакин, С.В. Вирунен, Д.С. Былинская, С.А. Куга // Ипнология и ветеринария 2015, № 3(17). С.- 30-34. 3. Семенов, Д.В. Я познаю мир. Змеи, крокодилы, черепахи / Д.В. Семенов // Энциклопедия / Д.В. Семенов. Москва, 2009. - 536 с.

УДК 591.3:636.5+636.58

ПОЛЕГОШКО Н.А., студент

Научный руководитель - **ЖУРОВ Д.О.**, ассистент

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

АНАТОМО-СТРУКТУРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ КЛОАКАЛЬНОЙ БУРСЫ ЦЫПЛЯТ В ПОСТЭМБРИОНАЛЬНЫЙ ПЕРИОД

Введение. Центральные органы иммунитета обеспечивают функцию по защите макроорганизма от антигенов с помощью сформированных антигеннезависимых иммунокомпетентных клеток. Поэтому большое значение имеет исследование первоначального структурного состояния иммунной системы в зависимости от возраста, хозяйственного использования, продуктивности и особенностей кормления животных и птиц.

Клоакальная bursa (*bursa cloacalis*) – центральный орган иммунной системы птиц, где развиваются клетки гуморального иммунитета – В-лимфоциты, способные под действием антигенов превращаться в антителообразующие плазмоциты. Иммунодефицитные состояния, возникающие у птиц, связаны в первую очередь с изменениями в бурсе. Патоморфологические изменения в этом органе наблюдаются при ряде инфекционных болезней [1-5]. Поэтому для изучения иммунного ответа организма необходимы полные знания первоначального состояния иммунокомпетентных органов птицы. Цель исследования – установить анатомо-гистологическую структуру клоакальной бursы у цыплят-бройлеров.

Материалы и методы исследований. Материалом для исследования служили клоакальные бursы (n=30) от клинически здоровых цыплят-бройлеров 35-суточного возраста.

Для гистологического исследования кусочки органов фиксировали в 10% формалине. Изготовление гистологических срезов проводили в соответствии с общепринятой методикой. Для изучения общих структурных изменений 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 программного обеспечения по вводу и предобработке изображения «ScopePhoto».

Результаты исследований. При исследовании клоакальной бursы 35-дневных цыплят-бройлеров установлено, что она представляла собой лимфоэпителиальный полостной орган, который располагался в дорсальной части стенки клоаки в виде карманообразного отростка. У цыплят bursa была не увеличена в размере, форма не изменена, серого цвета, упругой консистенции, слизистая оболочка ее гладкая, влажная, блестящая, без наложений и кровоизлияний.

При гистологическом исследовании установлено, что стенка органа состоит из слизистой, мышечной и серозной оболочек. Серозная оболочка была представлена тонкой прослойкой из плотной неоформленной соединительной ткани, покрытой однослойным плоским эпителием. Мышечная оболочка была продолжением таковой клоаки и состояла из

двух слоев гладких миоцитов, направленных друг к другу под углом. В складках слизистой оболочки бursы находились лимфоидные фолликулы (узелки) округло-овальной формы. Они состояли из корковой (по периферии узелка) и мозговой (в центре узелка) зон. Размер корковой зоны клоакальной бursы у цыплят-бройлеров составил $58,29 \pm 2,03$ мкм, мозговой – $180,51 \pm 12,65$ мкм. Плотность содержания лимфоцитов в корковой зоне составляла $134,27 \pm 6,81$, в мозговой зоне – $127,04 \pm 5,91$. Объем стромы органа составлял $16,05 \pm 3,34\%$, паренхимы – $83,95 \pm 3,41\%$. Межузелковая соединительная ткань клоакальной бursы у цыплят-бройлеров представлена прослойками. Покровный эпителий бursы цилиндрический, многорядный, с неровным контуром. Над лимфоидными узелками клоакальной бursы эпителий ниже, чем в складках, лишенных фолликулов. Между клетками цилиндрического эпителия расположено большое количество бокаловидных клеток, секретирующих слизь и содержащих округлое ядро.

Заключение. Полученные результаты исследований дополняют имеющиеся данные по возрастной морфологии органов иммунной системы сельскохозяйственной птицы, опубликованные ранее в специальной научной литературе.

Литература. 1. Журов, Д. О. Влияние патогенного штамма «52/70-М» вируса ИББ на морфологию клоакальной бursы цыплят / Д. О. Журов, А. И. Жуков, Д. А. Метлицкая // *Аграрная наука – сельскому хозяйству: сборник статей : в 2 кн. / XIV Международная научно-практическая конференция (7-8 февраля 2019 г.). Барнаул : РИО Алтайского ГАУ, – 2019. Кн. 2. – С. 289-290.* 2. Журов, Д. О. Морфология органов иммунной системы цыплят при инфекционной бурсальной болезни / Д. О. Журов, И. Н. Громов // *Ветеринарный журнал Беларуси. – 2019. – №2. – С. 30-34.* 3. Журов, Д. О. Морфология органов иммунной системы цыплят при заражении штаммом «52/70-М» вируса инфекционной бурсальной болезни и применении антиоксидантного препарата / Д. О. Журов [и др.] // *Животноводство и ветеринарная медицина. – 2018. – №1(28). – С. 46-53.* 4. Журов, Д. О. Морфометрические показатели клоакальной бursы цыплят при инфекционной бурсальной болезни / Д. О. Журов // *Материалы международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Знания молодых для развития ветеринарной медицины и АПК страны». – СПб, Издательство ФГБОУ ВО СПбГАВМ, 2019 г. – С. 97-98.* 5. Патоморфологическая и дифференциальная диагностика инфекционной бурсальной болезни птиц : рекомендации / И. Н. Громов [и др.] // *Витебск : ВГАВМ, 2017. – 20 с.*

УДК 611.14-08:611.728:636.3

САФАРЯН Е.И., студент

Научный руководитель - **СТРАТОНОВ А.С.**, ассистент

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины»,

г. Санкт-Петербург, Россия

ВАЗОРЕНТГЕНОГРАФИЯ ВЕН СКАКАТЕЛЬНОГО СУСТАВА ОВЕЦ РОМАНОВСКОЙ ПОРОДЫ

Введение. Скакательный сустав является своеобразной пружиной на тазовой конечности овцы романовской породы, а вены стопы находятся в особых условиях, связанных с толкающей функцией. Эта область конечности является частым местом развития патологического процесса, что привлекает к ней внимание научных и практических работников различных специальностей, в частности хирургов. Целью нашей работы явилось изучение анатомо-топографических особенностей хода ветвления вен скакательного сустава овцы романовской породы.

Материалы и методы исследований. Материалом послужили 10 тазовых конечностей трупов взрослых овец романовской породы, которые были доставлены на кафедру анатомии животных из Новгородской области. Исследование проводили методами тонкого анатомического препарирования и рентгенографии.