

цыплят составлял $22,13 \pm 9,03$ мкм. От капсулы вглубь органа отходили соединительнотканые прослойки, состоящие из рыхлой соединительной ткани.

Паренхима органа была представлена печеночными дольками и системой выводных протоков. В центре каждой дольки располагалась центральная вена. От нее радиально отходили печеночные балки (трабекулы), сформированные клетками-гепатоцитами. Балки, анастомозируя между собой, образовывали сеть. Между ними имелись щелевидные отверстия – синусоидные капилляры.

Гепатоциты были полиморфными, цитоплазма их окрашивалась слабоокисфилно. Ядра гепатоцитов имели округло-овальную форму, располагались в центральной части клеток. В клетках иногда визуализировались два ядра, что свидетельствовало о их высокой функциональной активности. Нами установлено, что большой размер ядра клеток печени цыплят-бройлеров на 35-е сутки составлял $9,78 \pm 1,17$ мкм, малый диаметр – $7,80 \pm 0,08$ мкм. Объем гепатоцитов составил $329,31 \pm 10,82$ мкм³. Объем цитоплазмы клетки имел показатель $274,31 \pm 13,54$ мкм³. Ядерно-цитоплазматическое соотношение клеток печени составило 0,7. Ширина трабекулы печени имела значение $17,5 \pm 2,03$ мкм. По трабекуле между клетками проходил желчный капилляр. Помимо желчных капилляров в печеночных балках, располагались также и кровеносные сосуды. В выводных отверстиях желчных протоков обнаруживались единичные кристаллы желчных пигментов. Кровеносные и желчные капилляры отделялись не только гепатоцитами, но и эндотелиальными клетками. Между печеночными балками от периферии к центру долек находились кровеносные капилляры. Синусоидные капилляры печени цыплят-бройлеров имели вид просветов, расположенных между печеночными балками. Их стенка состояла из клеток эндотелия. Просвет синусоидных капилляров был заполнен эритроцитами. Большой диаметр центральной вены печени цыплят-бройлеров на 35-е сутки составлял $109,76 \pm 12,01$ мкм, малый диаметр – $84,21 \pm 9,76$ мкм. При этом большой диаметр воротной вены составил $114,76 \pm 9,3$ мкм, малый – $79,11 \pm 6,15$ мкм.

Заключение. Таким образом, полученные результаты дополняют уже имеющиеся данные по возрастной морфологии органов пищеварительной системы сельскохозяйственной птицы, опубликованные в научной литературе.

Литература. 1. Журов, Д. О. Изучение сопутствующих морфологических изменений в организме птиц при нефропатиях // Д. О. Журов ; научн. рук. И. Н. Громов / Наука и молодёжь : новые идеи и решения / Материалы IX Международной научно-практической конференции молодых исследователей, посвященной 70-летию Победы в Великой Отечественной войне, г. Волгоград, 1-3 апреля 2015 г. Часть I. – Волгоград : ФГБОУ ВПО Волгоградский ГАУ ИПК «Нива», 2015. – С. 7-10. 2. Hamodi, H. M. Comparative anatomical, histological and histochemical study of the liver in three species of birds / H. M. Hamodi, A. A. Abed, A. M. Taha // Raf. J. Sci., – Vol. 24. (№ 5). – 2013. – P. 12-23.

УДК 589.97:784.34

ДАШКОВСКИЙ Е., студент

Научный руководитель - ЩИПАКИН М.В., д-р вет. наук

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

г. Санкт-Петербург, Россия

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СКЕЛЕТА КИСТИ ОВЦЫ РОМАНОВСКОЙ ПОРОДЫ

Введение. Овца романовской породы является гордостью отечественного овцеводства. Это объясняется рядом биологических и продуктивных качеств, которые присущи этой породе. Овцы этой породы дают прочные, легкие шубные овчины, обладающие хорошими теплоизоляционными свойствами, которые считаются самыми лучшими в мире. Наиболее ценными считаются шубные овчины, полученные от 6-8-месячных ягнят. Шерсть овец этой

породы содержит много пуха, который по длине перерастает ость, образуя косицы с красивыми мелкими кольцевидными завитками в верхнем ярусе. Соотношение ости и пуха 1:4 - 1:10. Шерсть густая, ее плотность составляет 2600-2800 волокон на 1 см² площади кожи. Подвергнув анализу доступные источники литературы мы встретили небольшое число сообщений о строении тела этого высокопродуктивного животного. В основном они касались строения аппарата пищеварения и размножения. Мы не встретили ни одного сообщения, касающегося строения скелета кисти этого животного.

Материалы и методы исследований. Материалом для исследования послужили десять грудных конечностей полученных от пяти трупов овец романовской породы годовалого возраста, доставленных на кафедру анатомии животных ФГБОУ ВО СПбГАВМ из фермерских хозяйств Новгородской области. Обработку костей скелета кисти перед исследованием проводили по методике мацерации. Исследование проводили, используя общепринятую методику морфометрии.

Результаты исследования. Скелет кисти у овцы романовской породы в своем строении имеет характерные черты, присущие скелету кисти домашних жвачных. Он представлен костями запястья, пясти и фалангами пальцев. Кости запястья располагаются в два ряда. В проксимальном ряду располагаются: лучевая кость запястья, промежуточная кость запястья, локтевая кость запястья и добавочная кость запястья. В дистальном ряду располагаются две кости. Расположенная медиально кость образована путем сращения второй и третьей костей запястья, а расположенная латерально образуется сращением четвертой и пятой костями запястья. Абсолютный вес костей запястья у изучаемых животных в среднем составил 12,76±0,84 г. Наибольшего развития достигает лучевая кость запястья, ее средняя масса достигает 2,78±0,16 г. Наименьший средней вес имеет добавочная кость запястья - 0,96±0,07 г. Средняя масса промежуточной кости запястья достигла 1,86±0,13 г, а лучевой кости запястья 2,06±0,15 г. Наибольшей средней длины достигает локтевая кость запястья - 17,86±0,93 мм. Средняя длина промежуточной кости запястья составляет 17,34±0,87 мм, лучевой кости запястья - 17,67±0,89 мм, добавочной кости запястья - 16,43±0,73 мм, сросшихся второй и третьей костей запястья - 15,34±0,68 мм, сросшихся четвертой и пятой - 15,22±0,67 мм. Кости пясти у овцы романовской породы представлены сросшимися друг с другом третьей и четвертой пястными костями. Средний вес пястных костей составляет 41,23±1,58 г, а средняя длина 153±7,84 мм. У овцы романовской породы развиты третий и четвертый палец. Каждый палец состоит из проксимально, средней и дистальной фаланг. Масса проксимальной фаланги третьего пальца в среднем составила 6,69±0,23 г, а длина в среднем составила 43±2,23 мм. Масса проксимальной фаланги четвертого пальца в среднем составила 6,57±0,21 г, а длина в среднем составила 41±2,19 мм. Масса средней фаланги третьего пальца в среднем составила 3,64±0,13 г, а длина в среднем составила 32±1,13 мм. Масса средней фаланги четвертого пальца в среднем составила 3,49±0,11 г, а длина в среднем составила 31±1,11 мм. Масса дистальной фаланги третьего пальца в среднем составила 2,77±0,09 г, а длина в среднем составила 36±1,23 мм. Масса дистальной фаланги четвертого пальца в среднем составила 2,71±0,09 г, а длина в среднем составила 35±1,19 мм.

Заключение. Таким образом, в строении скелета кисти у овцы романовской породы имеются характерные черты, присущие скелету кисти домашних жвачных. Подвергнув анализу основные показатели можно сделать вывод, что из пальцев кисти наибольшее развитие у овцы романовской породы получает третий палец.

Литература. 1. Прусаков А.В. Морфометрия нервных стволов грудной конечности йоркширского терьера / А.В. Прусаков, С.В. Вирунен, Д.В. Васильев, Д.С. Былинская // *Международный вестник* 2017, №2. С.27-30. 2. Прусаков, А.В. Морфология и морфометрия костей плечевого пояса, звеньев стило- и зейгоподия грудной конечности выдры речной / А.В. Прусаков, Н.В. Зеленецкий, С.В. Вирунен, Д.С. Былинская, Д.В. Васильев // *Иппология и ветеринария* 2017, № 3 (25). – С. 53-59.