

см. Позвоночное отверстие эпистрофея в высоту – $9,66 \pm 0,48$ мм, и в длину – $9,44 \pm 0,47$ мм. Высота поперечно-реберного отростка с правой стороны – $1,29 \pm 0,64$ см, с левой – $1,27 \pm 0,64$ см. Высота позвоночного отверстия третьего шейного позвонка – $8,98 \pm 0,45$ мм, длина – $9,88 \pm 0,49$ мм. Высота дужки четвертого позвонка – $1,13 \pm 0,06$ см. Высота тела этого же позвонка – $7,44 \pm 0,37$ мм. Высота позвоночного отверстия – $9,43 \pm 0,47$ мм, длина – $9,88 \pm 0,49$ мм. У пятого позвонка высота дужки – $1,10 \pm 0,06$ см. Высота тела пятого позвонка – $8,12 \pm 0,40$ мм. Позвоночное отверстие пятого позвонка в высоту равно $8,78 \pm 0,44$ мм, в длину – $1,10 \pm 0,06$ мм. Высота дужки и тела шестого позвонка равна $9,44 \pm 0,47$ мм и $1,04 \pm 0,05$ см соответственно. Высота и длина позвоночного отверстия – $1,12 \pm 0,06$ см и $1,30 \pm 0,07$ см. Высота дужки седьмого позвонка равна $1,43 \pm 0,07$ см, а тела – $1,02 \pm 0,05$ см. Позвоночное отверстие седьмого позвонка составило в высоту $9,63 \pm 0,48$ мм, в длину – $1,34 \pm 0,07$ см.

Заключение. Таким образом, в результате нашего исследования были установлены линейные параметры шейных позвонков щенят стаффордширского бультерьера. Полученные данные пополняют кадастр видовых особенностей, и могут быть использованы при планировании хирургических вмешательств при различных патологиях шейного отдела.

Литература. 1. Эпидуральное позвоночное венозное сплетение шейного отдела позвоночного столба у телят / Д. С. Былинская, Н. В. Зеленовский, А. В. Прусаков [и др.] // *Иппология и ветеринария*. – 2019. – № 4(34). – С. 63-66. 2. Патент № 2662189 С1 Российская Федерация, МПК А61D 99/00, А61В 6/03. Способ двусторонней ангиографии органов головы, головного мозга и шеи животных: № 2017137854: заявл. 30.10.2017: опубл. 24.07.2018 / А. В. Прусаков, Н. В. Зеленовский, М. В. Щипакин [и др.]; заявитель ФБОУ ВПО СПбГАВМ). 3. Источники кровоснабжения органов области шеи у телят черно-пестрой породы / М. В. Щипакин, А. В. Прусаков, Д. С. Былинская, Д. В. Васильев // *Материалы международной научной конференции профессорско-преподавательского состава, научных сотрудников и аспирантов СПбГАВМ, Санкт-Петербург, 22–26 января 2018 года*. – Санкт-Петербург: СПбГАВМ, 2018. – С. 112-113. 4. Морфологические и адаптационные особенности строения скелета грудной клетки Дельфина афалина / С. В. Вирунен, М. В. Щипакин, Д. С. Былинская, К. А. Андреев // *Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии*. – 2016. – № 1. – С. 171-175. 5. Щипакин, М. В. анатомо-топографические особенности строения артериального русла головы енотовидной собаки / М. В. Щипакин, А. В. Прусаков, С. В. Вирунен // *Современные проблемы анатомии, гистологии и эмбриологии животных : V Всероссийская научная Интернет-конференция с международным участием: материалы конференции, посвященной 140-летию кафедры анатомии КГАВМ, Казань, 22–23 апреля 2014 года* / ФГБОУ ВПО Казанская государственная академия ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана, Сервис виртуальных конференций Рах Grid, Составитель Синяев Д.Н.. – Казань: Индивидуальный предприниматель Синяев Д.Н., 2014. – С. 224-226.

УДК 591.471.36/37: 599.821

КОСТЯН Д.Б., студент

Научный руководитель - **Хватов В.А.**, канд. вет. наук

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины»,
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

МОРФОМЕТРИЯ КОСТЕЙ ГРУДНЫХ КОНЕЧНОСТЕЙ СОБАК СРЕДНИХ ПОРОД В ПЕРИОД ЭМБРИОГЕНЕЗА

Введение. Костная ткань является одной из основополагающих составляющих организма животных. Формирование костной ткани, или остеогенез – это процесс, который начинается в эмбриональном периоде и продолжается в постнатальный период. Это длительный процесс, на который могут повлиять множество факторов. Для того чтобы следить за правильным формированием костей необходимо понимать сам процесс остеогенеза и какие структуры образуются в определенные периоды развития [1, 2]. Именно поэтому целью нашей работы явилось изучение костных структур грудной конечности щенков собак средних пород в эмбриональный период.

Материалы и методы исследований. Исследование проводилось на базе кафедры анатомии

животных ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины». В качестве изучаемого материала нами использовались 6 абортированных плодов собак средней породы в возрасте 67 дней, предоставленные частными заводчиками Ленинградской области [3]. Измерение морфометрических параметров проводились с помощью электронного приложения «RadiAnt». Обработка статистических данных производилась в программе «Excel» [4, 5].

Результаты исследований. Проксимальный эпифиз плечевой кости имел ширину $6,80 \pm 0,03$ мм и длину $3,24 \pm 0,12$ мм. Диафиз этой же кости имел длину $3,91 \pm 0,27$ мм и ширину $7,07 \pm 0,08$ мм. В результате измерения дистального эпифиза плечевой кости были получены следующие результаты: ширина – $4,14 \pm 0,19$ мм, длина – $4,66 \pm 0,05$ мм. Ширина проксимального эпифиза левой локтевой кости составила $3,03 \pm 0,41$ мм, а длина – $3,34 \pm 0,17$ мм. Диафиз вышеуказанной кости составил в ширине $3,68 \pm 0,83$ мм, а в длине – $9,88 \pm 0,14$ мм. Дистальный эпифиз левой локтевой кости имел ширину $3,40 \pm 0,04$ мм и длину $2,38 \pm 0,22$ мм.

При измерении проксимального эпифиза левой лучевой кости было установлено, что его ширина $3,17 \pm 0,02$ мм, а длина – $2,63 \pm 0,64$ мм. Диафиз той же кости в результате линейных замеров оказался в ширину $2,46 \pm 0,72$ мм и в длину $7,47 \pm 0,11$ мм. Дистальный эпифиз левой лучевой кости имел ширину $3,93 \pm 0,53$ мм и длину $3,23 \pm 0,39$ мм.

Следующим этапом проводились измерения костей правой грудной конечности.

Согласно полученным в результате данным, ширина проксимального эпифиза правой плечевой кости составила $6,92 \pm 0,09$ мм, а длина – $3,23 \pm 0,96$ мм. Диафиз этой кости имел следующие числовые значения ширины – $3,87 \pm 0,58$ мм, а длины $9,10 \pm 0,14$ мм. Ширина дистального эпифиза правой плечевой кости – $3,35 \pm 0,16$ мм, а длина – $2,17 \pm 0,28$ мм.

При измерении проксимального эпифиза правой локтевой кости выяснено, что его ширина – $4,01 \pm 0,93$ мм, а длина – $3,66 \pm 0,88$ мм. Диафиз данной кости имеет ширину $2,80 \pm 0,21$ мм и длину $10,3 \pm 0,45$ мм. Ширина проксимального эпифиза правой локтевой кости – $4,00 \pm 0,06$ мм, длина – $2,97 \pm 0,68$ мм. Ширина проксимального эпифиза лучевой кости составила $3,07 \pm 0,47$ мм, а длина – $2,30 \pm 0,07$ мм. Диафиз вышеуказанной кости при измерении имел следующие параметры – ширина – $2,48 \pm 0,41$ мм, длина – $7,82 \pm 0,34$ мм. Ширина дистального эпифиза лучевой кости составила $4,03 \pm 0,38$ мм, а длина – $3,19 \pm 0,25$ мм.

Таким образом, было замечено, что наибольшую ширину из всех изученных костных структур имел проксимальный эпифиз правой плечевой кости – $6,92 \pm 0,09$ мм. Наименьшую ширину из всех объектов изучения имел диафиз левой лучевой кости – $2,46 \pm 0,72$ мм. Кроме того, было установлено, что наибольшую длину имел диафиз правой локтевой кости – $10,3 \pm 0,45$ мм. Наименьшую длину имел дистальный эпифиз правой плечевой кости – $2,17 \pm 0,28$ мм.

Заключение. Полученные в результате нашего исследования морфометрические данные могут быть использованы ветеринарными специалистами для диагностики патологий развития грудных конечностей у собак средних пород, а также исследователями, изучающими развитие костных структур в эмбриональный период.

Литература. 1. Зеленовский, Н. В. *Анатомия животных: учебное пособие для вузов* / Н. В. Зеленовский, К. Н. Зеленовский, С. Д. Андреева. – 2-е издание, исправленное. – Санкт-Петербург: Издательство «Лань», 2022. – 848 с. 2. *Морфология и морфометрия костей плечевого пояса, звеньев стило- и зейгоподия грудной конечности выдры речной (Lutra Lutra)* / Д. С. Былинская, М. В. Щипакин, Н. В. Зеленовский [и др.] // *Иппология и ветеринария*. – 2017. – № 3(25). – С. 53-58. 3. *Стратонов, А. С. Морфометрическая характеристика пояса тазовой конечности у новорождённых свиней породы ландрас и йоркшир* / А. С. Стратонов, М. В. Щипакин // *Иппология и ветеринария*. – 2018. – № 2(28). – С. 104-109. 4. *Кровоснабжение области бедра и голени кролика породы немецкий великан* / А. В. Прусаков, Н. В. Зеленовский, М. В. Щипакин [и др.] // *Иппология и ветеринария*. – 2018. – № 2(28). – С. 100-103. 5. *Морфологические особенности строения скелета бедра и голени у собак породы Бассет-хаунд* / М. В. Щипакин, А. В. Прусаков, Д. С. Былинская [и др.] // *Материалы международной научной конференции профессорско-преподавательского состава, научных сотрудников и аспирантов СПбГАВМ, Санкт-Петербург, 25–29 января 2016 года*. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины, 2016. – С. 87-88.