

**СРАВНИТЕЛЬНО-АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ АМЕРИКАНСКОЙ НОРКИ И ДОМАШНЕЙ КОШКИ**

**Введение.** Известно, что основным объектом пушного звероводства в нашей республике является американская норка. В условиях неволи этот биологический вид разводится сравнительно недавно. Поэтому, многие ее биологические особенности остаются не выясненными. Такая ситуация приводит к невозможности профилактирования и лечения ряда патологий неустановленной этиологии [2]. В связи с этим, разными авторами проводятся исследования систем органов, непосредственно связанных с продуктивными особенностями американской норки [3]. Между тем, на практике, не всегда учитывается, что некоторые органы, напрямую не связанные с функцией, например, кожного покрова, могут оказывать на него опосредованное влияние. К таким органам относятся элементы скелета, среди которых, для изучения, мы выбрали бедренную кость, как самую крупную в организме.

**Материалы и методы исследований.** Основной методический подход для проведения исследования базировался на сравнительном анализе, в процессе которого бедренную кость американской норки мы сравнили с аналогичным органом домашней кошки. Оба половозрелых животных (по 5 в выборке) принадлежат одному отряду (*Carnivora*), но разным семействам (*Mustelidae* и *Felidae*). Основными методами исследования явились анатомическое описание и морфометрия с последующей статистической обработкой.

**Результаты исследований.** В процессе исследований было установлено, что бедренная кость норки, относительно длины туловища короче, чем у кошки на 10,38% ( $16,51 \pm 1,25\%$  и  $26,90 \pm 1,38\%$  соответственно). Она обладает меньшим индексом массивности (0,53 и 1,153) и относительной массивности (14,27 и 23,64%), но индекс грацильности у нее больше (8,33 и 4,38).

Дистальный эпифиз бедренной кости норки, по отношению к медиолатеральной ширине диафиза, на 29,41% уже, чем у кошки ( $212,04 \pm 21,64$  и  $241,44 \pm 28,21\%$  соответственно). При этом ширина латерального мыщелка, по отношению к ширине диафиза, у нее на 5,33% ( $40,53 \pm 5,12$  и  $35,20 \pm 0,17\%$ ), а медиального на 7,42% ( $42,61 \pm 1,89$  и  $35,20 \pm 0,17\%$ ) больше чем у кошки.

Диафиз бедренной кости у норки, при отношении медиолатерального диаметра к сагитальному в  $1,12 \pm 0,12$ , по сравнению с кошкой ( $0,96 \pm 0,10$ ), более уплощен краниокаудально. Из четырех его стенок у кошки наиболее толстой является краниальная. Ее толщина, по отношению к сагитальному диаметру диафиза составила  $19,77 \pm 1,89\%$ . Несколько тоньше, по отношению к медиолатеральному диафизу, медиальная стенка ( $19,22 \pm 1,76\%$ ). Затем – латеральная ( $18,54 \pm 1,67\%$ ) и, наконец, самая тонкая – каудальная ( $15,61 \pm 2,28\%$ ).

Стенки диафиза у норки более толстые, чем у кошки. Здесь их толщина убывает в несколько другом порядке. Самой толстой, как и у кошки, является краниальная стенка ( $26,82 \pm 4,37\%$ ). За ней следует – латеральная ( $25,44 \pm 3,12\%$ ), затем медиальная ( $24,18 \pm 5,10\%$ ) и наконец, каудальная ( $23,81 \pm 3,83\%$ ).

**Заключение.** Таким образом, выявленные нами морфометрические особенности бедренной кости, на наш взгляд, обусловлены различными способами хождения и разным образом жизни [1]. В частности, американской норке, как стопоходящему животному, передвигающемуся по земле прыжками, в отличие от пальцеходящей кошки, выгоднее иметь относительно короткую бедренную кость с более толстыми стенками. В условиях же гиподинамии, в которых оказывается норка, при клеточном разведении, ее бедренная кость

не испытывает должной нагрузки. С учетом того факта, что скелет, помимо опорной функции, выполняет роль депо минеральных веществ и кроветворения, снижение нагрузки может затрагивать и нормальную работу других органов.

**Литература.** 1. Ревякин, И. М. Морфофункциональная оценка мышц действующих на плечевой сустав у американской норки и домашней кошки в связи со способом хождения и образом жизни / И. М. Ревякин, М. С. Таканова // Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины» : научно-практич. журнал. – Витебск, 2011. – Т. 47, – № 1. – С. 289–293. 2. Ревякин, И. М. Дефекты волосяного покрова норки / И. М. Ревякин, В. А. Герасимчик // Наше сельское хозяйство. – 2015. – № 22. – С. 74–77. 3. Ревякин, И. М. Особенности топографии и макрокомпозиции щитовидной железы клеточной американской норки / И.М. Ревякин, Я.С. Демченко // Ученые записки учреждения образования «Витебская государственная академия ветеринарной медицины» : научно-практический журнал. – Витебск, 2017. – Т.53, вып. 2. – С. 182–185.

УДК 599.742.3:591.461.2

**ГОРОШКОВА Е.С.**, студент

Научный руководитель - **ЯКИМЧИК А.Ф.**, ст. преподаватель

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

## **АНАТОМИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ ПОЧЕК ОБЫКНОВЕННОЙ НОСУХИ**

**Введение.** Каждый год специалисты в области ветеринарии сталкиваются с необходимостью лечения диких и даже экзотических животных. Выявление анатомических особенностей строения жизненно важных органов таких зверей поможет нам в развитии медицины. У нас особый интерес вызвала обыкновенная носуха, родом из Южной Америки. Этот удивительный зверёк относится к семейству енотовые. Носухи всеядны, но предпочитают мясную пищу. В отличие от других енотовых ведут преимущественно дневной образ жизни.

**Материалы и методы исследований.** Целью нашего исследования стало изучение анатомических особенностей почек обыкновенной носухи. Материал для исследования мы отобрали от 3 взрослых самцов. Методика исследования включала препарирование, морфометрию и фотографирование.

**Результаты исследований.** Почки (*ren, nephros*) - парный паренхиматозный орган красно-бурого цвета. Имеют следующие анатомические части: дорсальная и вентральная поверхности (*facies dorsalis et ventralis*) краниальный и каудальный концы (*extremitas cranialis et caudalis*), латеральный и медиальный края (*margo lateralis et medialis*), на медиальном крае имеется углубление - ворота почки (*hilus renalis*). В ворота почки входят печеночная артерия, нервы; выходят почечная вена, лимфатические сосуды и мочеточник. Ворота ведут в почечный синус (*sinus renalis*) - полость, к которой прилежат почечные чашечки, лоханка и сосуды.

Функции почек: выделительная, метаболическая, эндокринная и другие.

Снаружи почка покрыта фиброзной капсулой (*capsula fibrosa*), которая соединяется с паренхимой почки. Эта капсула содержит гладкие волокна мышц, их сокращение способствует фильтрации плазмы и выведению мочи. Фиброзная капсула окружена жировой капсулой (*capsula adiposa*), а с вентральной поверхности, кроме того, покрыта серозной оболочкой. Почка расположена между поясничными мышцами и пристенным листком брюшины, то есть ретроперитонеально.

Кровоснабжаются почки через крупные почечные артерии, в которые поступает до 15-30% крови, выталкиваемой в аорту левым желудочком сердца. Иннервируется блуждающим и симпатическим нервами.