

УДК 636.8/.934.57:611.7

ЗАВИСИМОСТЬ ТОЛЩИНЫ СТенок ДИАФИЗА ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ ОТ СТЕПЕНИ РАЗВИТИЯ МЫШЦ (НА ПРИМЕРЕ АМЕРИКАНСКОЙ НОРКИ И ДОМАШНЕЙ КОШКИ)

ХАТКЕВИЧ М.А., ТАКАНОВА М.С., студенты

Научный руководитель **РЕВЯКИН И.М.**, канд. биол. наук, ассистент

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

Для исследований были использованы плечевые кости и мышцы, закрепляющиеся на них, полученные от беспородных кошек ($n=10$) 1–5 летнего возраста и американских норок ($n=10$) клеточного разведения в возрасте 0,6 – 2,5 лет.

В процессе исследований было установлено, что плечевая кость американской норки, по сравнению с домашней кошкой, по отношению к длине туловища короче на 8,13% ($5,52\pm 0,87$ и $9,67\pm 0,72$ % соответственно, где $M\pm s$). При этом, несмотря на меньшую живую массу норки, у нее толщина ее краниальной стенки диафиза, по отношению сагиттальному диаметру, больше, чем у кошки на 13,05% ($34,31\pm 9,50$ и $21,26\pm 0,32\%$), каудальной – на 12,89% ($26,91\pm 14,12$ и $18,74\pm 0,60\%$). По отношению к медиолатеральному диаметру диафиза латеральная и медиальная стенки толще на 11,71% ($32,64\pm 13,61$ и $20,93\pm 3,83\%$) и 9,07% ($30,86\pm 11,38$ и $21,79\pm 2,44$ %) соответственно.

Установленная закономерность, на наш взгляд, обусловлена степенью развития мускулатуры, закрепляющейся на диафизе плечевой кости. Самыми мощными из этих мышц являются мышцы соединяющие плечо с туловищем. При исследовании их массы, обнаружилось, что по отношению к массе плечевой кости плечеголовная мышца норки тяжелее, чем у кошки, на 250,89% ($365,06\pm 131,58$ и $114,16\pm 32,42\%$), широчайшая мышца спины на 93,98% ($309,28\pm 95,29$ и $215,39\pm 59,48\%$), а грудные мышцы на 198,23% ($427,96\pm 142,91$ и $229,74\pm 44,57\%$).

Из других мышечных групп заслуживают внимания латеральная, медиальная и добавочная головки трехглавой мышцы плеча (экстензор локтевого сустава), а также плечевая мышца (флексором локтевого сустава). В первом случае, латеральная головка у норки тяжелее таковой у кошки на 37,88% ($92,94\pm 35,54$ и $55,06\pm 11,68\%$), а медиальная и добавочная - на 8,90% ($42,81\pm 10,22$ и $33,91\pm 5,44\%$). Масса плечевой мышцы у норки больше чем у кошки на 13,55% ($36,52\pm 10,70$ и $22,97\pm 5,85\%$).

Таким образом, проведенное исследование наглядно демонстрирует некоторые аспекты филогенетической адаптации плечевой кости к способу передвижения и образу жизни животного. Усиление рассмотренных мышц стопоходящей норки связано с ее своеобразным передвижением (прыжками) по суше и спецификой движений при плавании. Пальцеходящей же кошки свойственны менее разнообразные движения.