DOI: 10.17117/na.2015.06.161

Поступило в редакцию: 24.05.2015

<http://ucom.ru/doc/na.2015.06.161.pdf>

Маркова М.В., Теленков В.Н., Баданова Э.В. Видовые особенности некоторых костей скелета пумы (*Puma concolor*)

Markova M.V., Telenkov V.N., Badanova E.V.
Specific peculiarities of some skeletal bones
of the puma (*Puma concolor*)

*Изучены кости скелета позвоночного столба, ребра, кости скелета поясов грудной и тазовой конечности, плечевые и бедренные кости у взрослых особей пумы (*Puma concolor*). Выявлены их видовые особенности*

Ключевые слова: пума, кости скелета, видовые особенности

*Bones of the columna vertebralis, costae, cingulum membri thoracici, skeleton brachii, cingulum membri pelvini, skeleton femoris of adult pumas (*Puma concolor*) were studied. Specific peculiarities of these bones were identified*

Key words: puma concolor, bones, specific peculiarities

Маркова Марина Викторовна

Кандидат ветеринарных наук, доцент
Омский государственный аграрный университет
им. П.А. Столыпина
г. Омск, ул. Октябрьская, 92

Markova Marina Viktorovna

Candidate of Veterinary Sciences, Associate Professor
Omsk State Agrarian University named P.A. Stolypin
Omsk, Octabrskaya st., 92

Теленков Владимир Николаевич

Кандидат ветеринарных наук, доцент
Омский государственный аграрный университет
им. П.А. Столыпина
г. Омск, ул. Октябрьская, 92

Telenkov Vladimir Nicolaevich

Candidate of Veterinary Sciences, Associate Professor
Omsk State Agrarian University named P.A. Stolypin
Omsk, Octabrskaya st., 92

Баданова Эмма Владимировна

Кандидат ветеринарных наук, ветеринарный врач
Омский государственный аграрный университет
им. П.А. Столыпина
г. Омск, ул. Октябрьская, 92

Badanova Emma Vladimirovna

Candidate of Veterinary Sciences, Veterinarian
Omsk State Agrarian University named P.A. Stolypin
Omsk, Octabrskaya st., 92

В настоящее время существует целый ряд приемов и способов для распознавания видовой принадлежности костных фрагментов [1, с. 629; 3, с. 378]. Некоторые из них дают изменчивый результат, другим необходимы для своего выполнения дорогие приборы, третьи чрезвычайно трудны по своей технике, требуя лабораторной базы и больших затрат времени. При наличии части трупа или туши с сохраненными в них костными фрагментами, сравнительно-анатомический метод определения видовой принадлежности дает самые

надежные результаты. В его основе лежат сведения о видовых особенностях в деталях строения костей и органов животных.

В доступных информационных источниках сведения, касающиеся анатомии костей скелета пумы немногочисленны и фрагментарны [4, с. 80; 5, с. 78]. В связи с этим была поставлена цель исследования: выявить видовые особенности костей скелета пумы.

Объектами исследования служили некоторые кости скелета пумы, а именно – кости скелета позвоночного столба, ребра, кости скелета поясов грудной и тазовой конечности, плечевые и бедренные кости. Препараты изготовлены методом варки, описаны, сфотографированы. Используемые термины приведены в соответствие с номенклатурой [2; 6, с. 20-33].

У пумы дорсальная дуга атланта широкая, без бугорка, вентральная – узкая. Крылья атланта плоские, крыловые ямки не выражены. На краниальном крае крыла атланта присутствуют крыловые вырезки, на каудальном – поперечные каналы, ведущие в ямку атланта. Межпозвоночные отверстия расположены вблизи крыловых вырезок.

На осевом позвонке у пумы зуб конической формы, его верхушка направлена краниодорсально. Гребень осевого позвонка закругленный, короткий и достигает уровня основания зуба. Поперечные отростки заострены и направлены каудально. Каудальные суставные отростки, обособлены от гребня, их суставные поверхности имеют вид желоба.

На третьем, четвертом и пятом шейных позвонках вентральные гребни слабо выражены. Поперечные отростки длинные, острые. На дугах всех трёх позвонков имеются остистые отростки, высота которых увеличивается в каудальном направлении. Головки и ямки позвонков плоские, по отношению к телу позвонка расположены косо.

Грудных позвонков тринадцать, их тела имеют цилиндрическую форму. Остистые отростки длинные, пластинчатые. Поперечные отростки направлены латерально, на первых десяти грудных позвонках они хорошо выражены, на последних трех позвонках присутствуют добавочные отростки. На первом грудном позвонке рёберные ямки вогнутой формы, на последующих позвонках они плоские.

Первые пять ребер у пумы уплощены и расширены вентрально. Начиная с шестого ребра, тела ребер постепенно приобретают все более округлую в сечении форму. Тела последних ребер на всем протяжении округлые. У двух последних ребер бугорок ребра отсутствует, суставные поверхности головок округлой формы.

Поясничных позвонков семь, вентральные гребни на телах позвонков отсутствуют. Остистые отростки пластинчатые, имеют форму прямоугольных треугольников. Поперечные отростки на первом поясничном позвонке направлены вентрально, на последующих позвонках – вентрокраниально. В каудальном направлении они увеличиваются в длину и приближаются к телу позвонка. Суставные поверхности на краниальных суставных отростках имеют форму желоба, на каудальных суставных отростках – полуцилиндрические. На первых пяти поясничных позвонках между каудальными суставными и попе-

речными отростками выступают хорошо выраженные добавочные отростки, на шестом позвонке они короткие, а на седьмом поясничном позвонке они отсутствуют.

В образовании крестцовой кости участвуют три позвонка, которые срастаются между собой. Остистые отростки обособленные, плоские, имеют треугольную форму. Первые два направлены вверх, последний наклонен каудально. Дуги позвонков разделены широкими междугловыми пространствами. Крылья крестца расположены вертикально, ушковидные поверхности направлены латерально. Краниальные суставные отростки представлены суставными поверхностями, тогда как каудальные хорошо выражены. Тазовая поверхность плоская, имеет две поперечные линии.

Хвостовые позвонки в количестве двадцати одного сохраняют свои отдельные элементы (дуга позвонка, остистые, поперечные и суставные отростки) лишь на первых семи позвонках. Поперечные отростки на первых пяти позвонках в форме крыла птицы. Гемальные отростки лежат на вентральной поверхности тел с шестого по семнадцатый хвостовой позвонок.

Краниальный угол лопатки не выражен, краниальный край закруглен. Вентрально он переходит в хорошо обозначенную вырезку лопатки, которая участвует в формировании шейки лопатки. Предостная ямка имеет форму полукруга, заостренная ямка треугольная. Бугор ости лопатки имеет вид небольшого утолщения с шероховатой поверхностью, занимает верхнюю треть ости лопатки. Акромион хорошо выражен, направлен каудально, вентрально от него отделяется крючковидный отросток, который достигает уровня суставной впадины. Суставная впадина овальной формы. Зубчатая поверхность слабо выражена.

Проксимальная половина плечевой кости сжата медиолатерально. Блок плечевой кости разделен на латеральную и медиальную части, которые лежат косо по отношению к телу кости. Локтевая ямка глубокая, медиальный надмыщелок больше латерального.

Тазовая кость. Крылья подвздошной кости лежат в сагиттальной плоскости, ягодичная поверхность слегка вогнута, подвздошный гребень выпуклый. Маклок направлен вентрально, крестцовый бугор представляет собой утолщение дорсального края крыла подвздошной кости. Большая и малая седалищные вырезки пологие, седалищная ость низкая, седалищный бугор пластинчатый. Подвздошнолонное возвышение и площадка для прикрепления прямой мышцы бедра (четырёхглавая мышца бедра) рельефные, хорошо выражены.

Бедренная кость длинная, тонкая, имеет 2 вертела. На дистальном конце тела кости лежит надмыщелковая шероховатость. Медиальный мыщелок уже латерального, межмыщелковая ямка глубокая. Над мыщелками бедренной кости расположены суставные поверхности для сесамовидных костей икроножной мышцы (трехглавая мышца голени). Они овальной формы и расположены дорсолатерально от мыщелков.

Список литературы:

1. Добряк В.И. Основные принципы экспертизы принадлежности трубчатых костей человеку или некоторым животным // Судебно-медицинская экспертиза и криминалистика на службе следствия. Ставрополь, 1967. Вып.5. С. 629-631.
2. Международная ветеринарная анатомическая номенклатура на латинском и русском языках. Спб: Лань, 2013. 400 с.
3. Мелихов М.И. Микроскопические признаки отличий длинных трубчатых костей новорожденных и домашних животных в судебно-медицинском отношении // Материалы 5-ой Всесоюзной научной конференции судебных медиков. Т. I. Медицина. Л., 1969. С. 378-381.
4. Cervený C., Paral V. Sesamoid bones of the knee joint of the Puma concolor // Acta Vet. 1995. № 3. Pp. 80-82.
5. Gay S., Best T. Age-related variation in skulls of the Puma (Puma concolor). 1992. 136 p.
6. Nomina Anatomica Veterinaria. Fifth Edition. Hannover, Columbia, Gent, Sapporo, 2005. 166 p.

© 2015, Маркова М.В., Теленков В.Н., Баданова Э.В.
Видовые особенности некоторых костей скелета
пумы (Puma concolor)

© 2015, Markova M.V., Telenkov V.N., Badanova E.V.
Specific peculiarities of some skeletal bones of the
puma (Puma concolor)