

УДК 591.471.35: 598.261.7

ТЕСЛЕНКО В.Н., студент (Украина)

Научный руководитель **Друзь Н.В.**, канд. вет. наук, ст. преподаватель Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины, г. Киев, Украина

МАКРОСКОПИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ КОСТЕЙ, ФОРМИРУЮЩИХ ТАЗОБЕДРЕННЫЙ СУСТАВ У НЕКОТОРЫХ ВИДОВ ПТИЦ СЕМЕЙСТВА ФАЗАНОВЫХ

Фазановые – очень распространенная группа птиц. Ноги сильные, хорошо ходят по земле и приспособлены к ее разгребанию, бегают очень быстро и неутомимо. Такая способность к различным манипуляциям тазовыми конечностями, своеобразный тип локомоции и исключительное пальцехождение, накладывает определенные отпечатки на развитие тех или иных костных элементов. Изучение литературных источников свидетельствует, что, несмотря на наличие значительного количества работ, посвященных изучению самых разнообразных вопросов строения и функционирования тазовых конечностей птиц, исследования скелета тазобедренного сустава, которые были бы проведены на значительном количестве сравнительно-анатомического материала, отсутствуют.

Цель исследования. Исследовать и описать скелетные элементы, которые формируют тазобедренный сустав птиц семейства фазановых в сравнении, и провести анализ для установления действительных механизмов функционирования и развития костей тазобедренного сустава у птиц (Мельник О.П., Друзь Н.В., 2017).

Материалом для исследования были кости тазобедренного сустава птиц семейства фазановых, а именно: Свайно (*Lophura swinhoei*), золотой (*Chrysolophus pictus*), бриллиантовый (*Chrysolophus amherstiae*) и обычный (*Phasianus colchicus*).

У исследованных фазановых подвздошная кость (*os ilii*) сравнительно короткая (по сравнению с представителями других рядов) и имеет форму неправильного овала. Переход дорсального гребня в дорсо-латеральный разный с хорошо выраженным выступлением. Суставная впадина представляет собой костную полусферу, которая у фазанов умеренно глубокая, и непосредственно служит местом фиксации связки головки бедренной кости. Седалищное и запирательное отверстия небольшие, различной округло-овальной формы. Это подтверждает, что седалищное отверстие большинства птиц сформировалось из седалищной вырезки, а запирательное – из седалищно-лонного окна, за счет оссификации прилегающих соединительнотканых структур. Оссификация этих структур могла произойти только под воздействием на них повышенных функцио-

нальных нагрузок со стороны прилегающих к ним мышц, а также в какой-то мере со стороны массы тела.

У исследованной птицы хорошо развиты противовертелы (*antitrohanter*), что обеспечивает опору для проксимального конца бедренной кости во время локомоции и в определенной степени ограничивает амплитуду движений в тазобедренном суставе. Четко отделена величина его выпячивания латерально и дорсо-каудально, а также хорошо представлена относительная площадь соответствующей суставной поверхности, для уменьшения силы трения между костями во время локомоции.

Седалищная кость (*osischii*) – высокая и вытянута вентро-проксимально, имеет неправильную четырехугольную форму. Окно между седалищной и лонной костями отсутствует, так как под действием определенных функциональных нагрузок состоялась ossификация сухожильной мембраны, у птиц других отрядов мембрана полностью закрывает седалищно-лонное окно. У бриллиантового фазана окно отмечено, хотя и слабо выражено.

Лонная кость (*ospubis*) наименее развита у обыкновенного фазана и фазана Свайно, у остальных она более удлиненная относительно длины седалищной кости, обеспечивая максимальную ширину таза в целом. Это свойство можно объяснить действием мышц, которые фиксируются к ним, а также естественной возможностью откладывать яйца, чем больше яйцо, тем шире таз.

Проксимальный эпифиз бедренной кости у птиц семейства фазановых имеет определенные отличия. Так, головка бедренной кости закругленная, почти не отделена от шейки, на дорсальной поверхности которой четко выраженная ямка, где фиксируется связка головки бедренной кости. Шейка короткая, но широкая и только у бриллиантового фазана она продолговатая. Вертел и предвертлужная ямка выражены хорошо. Запирательное нажатие наблюдается только у золотого фазана, у других видов не выражено. На проксимальном эпифизе бедренной кости, а именно на ее латеральной поверхности с дорсо-краниальной стороны, есть не четко выраженный бугорок и приплюснутость. Мы считаем, что разная степень развития шейки бедренной кости птиц обусловлена способностью к осуществлению большей или меньшей амплитуды движений в тазобедренном суставе.

Выводы. Особенности развития скелетных элементов тазобедренного сустава птиц обусловлены специфическим бипедализмом, который заключается в расположении оси тела относительно тазовых конечностей и обеспечивает удержание тела между двумя конечностями. Структурные элементы, формирующие тазобедренный сустав у птиц семьи фазаньих, отличается по форме и размерам. По нашему мнению, это обусловлено типом опоры и способом

передвижения по твердому субстрату. Функциональные нагрузки, возникающие во время движения, приводят к образованию запирающего нажатия у золотого фазана.

УДК 619:611.728.2:598.252.2

ТКАЧЕНКО В.В., студент (Украина)

Научный руководитель **Друзь Н.В.**, канд. вет. наук, ст. преподаватель Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины, г. Киев, Украина

МОРФОЛОГИЯ ОБЛАСТИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА НЕКОТОРЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ОТРЯДА ГУСЕОБРАЗНЫХ ПТИЦ

В последнее десятилетие заметно возрос интерес к историческим аспектам первого описания отдельных видов животных, к формированию таксономического видового разнообразия в пределах рода, семейства, отряда. Не полностью изучена как тазовая конечность в целом, так и область тазобедренного сустава отдельно.

Целью исследования было провести ревизию данных по морфологии локомоторного аппарата птиц. С позиции новых взглядов пытаемся установить действительные механизмы функционирования тазобедренного сустава, на широком материале, а также сравнить и описать степень дифференциации и трансформации мышц. С помощью измерения остеометрических показателей и динамичных углов пытаемся выяснить действительное происхождение элементов области тазобедренного сустава некоторых видов птиц (Мельник О.П., Друзь Н.В., 2017).

Как исследованный материал, мы отобрали некоторых представителей отряда гусеобразных: лебедь-шипун, черный лебедь, белый гусь, мандаринка, галагаз, свиязь, каролинская утка и канадская казарка.

Во время препарирования мы определили морфологические особенности мышц, которые относятся к области тазобедренного сустава, выяснили точки фиксации, дифференциацию, перистость и степень развития каждой отдельной мышцы и мышечных групп.

Как показали результаты исследования, очень отличается и наличие или отсутствие некоторых мышц. Так, каудальная подвздошно-вертлужная, краниальная подвздошно-вертлужная, наружная подвздошно-вертлужная, медиальная-запирательная, глубокая седалищно-бедренная, хвостово-бедренная мышцы присущи всем исследованным видам. Что касается седалищно-бедренной мышцы, то впервые нами выявлено ее отсутствие, только у гуся белого, по