

УДК619:611(092)

Стегней М. М., к. вет. н., доцент^{©2}*Національний університет біоресурсів і природокористування України м. Київ***ВНЕСОК В. Г. КАСЬЯНЕНКА У СВІТОВУ НАУКУ**

Зроблено аналіз наукової діяльності видатного українського морфолога, відомої особистості в світі, в галузі порівняльної та еволюційної морфології тварин, засновника Київської школи ветеринарних морфологів, доктора біологічних наук, професора В. Г. Касьяненка. Наукові дослідження В. Касьяненка ґрунтувалися на вивченні вентральної тулубової мускулатури хребетних, а з початку 1936 року закладаються основи нового функціонально-морфологічного напрямку дослідження локомоторного апарату ссавців. На основі аналізу численних видів тазових кінцівок В. Г. Касьяненко дав аналіз механізму утворення скакального суглобу з еволюційної точки зору. Глибокий функціональний аналіз суглобів, м'язів і сухожилко-зв'язкових утворень кінцівок коня представляв великий інтерес, як для анатомів, фізіологів так і для тваринників і хірургів.

В результаті порівняльно-анатомічного і функціонального аналізу апарату руху і опори коня, які проводилися шляхом вивчення рухів в окремих суглобах кінцівок і співставлення м'язів за силою розвитку, топографії і характеру їх функціонування зроблено ряд висновків, які лягли в основу розуміння будови суглобів і функціонування м'язів. Запропонована класифікація м'язів за функціональними групами лягла в основу поділу м'язів на групи «малої» і «великої» роботи у суглобах, які стали світовим відкриттям. Особливу увагу В. Г. Касьяненко зосередив на тазостегновому суглобі, який описаний автором як високоспеціалізований суглоб з дуже обмеженими можливостями рухів в різних фазах виносу і опори кінцівок. Для кожної з цих фаз автором визначено одночасну функцію певних м'язів тазостегнового суглобу.

Ключові слова: порівняльна та еволюційна морфологія, Київський ветеринарний інститут, кафедра анатомії, вентральна тулубова мускулатура, скакальний суглоб.

УДК 619 : 611(092) Касьяненко В.Г.

Стегней М. М., к. вет. н., доцент*Національний університет біоресурсів і природопольовання України
г. Киев***ВКЛАД В. Г. КАСЬЯНЕНКО В МИРОВУЮ НАУКУ**

Сделан анализ научной деятельности выдающегося украинского морфолога, известной личности в мире, в области сравнительной и эволюционной морфологии животных, основателя Киевской школы ветеринарных морфологов, доктора биологических наук, профессора В. Г. Касьяненко. Научные исследования В. Г. Касьяненко основывались на изучении вентральной туловищной мускулатуры позвоночных, а с начала 1936

©Стегней М. М., 2014

закладаються основи нового функціонально - морфологічного напрямлення дослідження локомоторного апарату млекопитаючих. На основі аналізу багаточисленних видів тазових кінцівок В. Г. Касьяненко дав аналіз механізму утворення скакательного сугаву з еволюційної точки зору. Глибокий функціональний аналіз сугавів, м'язів і сухожильно-связних утворень кінцівок лошади представляв великий інтерес, як для анатомів, фізіологів так і животноводів і хірургів.

В результаті порівняльно - анатомічного і функціонального аналізу апарату руху і опори лошади, які проводились шляхом вивчення рухів в окремих сугавах кінцівок і сопоставлення м'язів по силі розвитку, топографії і характеру їх функціонування зроблено ряд висновків, які лежать в основі розуміння будови сугавів і функціонування м'язів. Предложена класифікація м'язів по функціональним групам лежала в основі розділення м'язів на групи «малої» і «великої» роботи в сугавах, які стали світовим відкриттям. Особливу увагу В. Г. Касьяненко зосередив на тазобедренному сугаві, який описано автором як високоспеціалізоване сугав з дуже обмеженими можливостями рухів в різних фазах висування і опори кінцівок. Для кожної з цих фаз автором визначено одночасну функцію визначених м'язів тазобедренного сугаву.

Ключевые слова: порівняльна і еволюційна морфологія, Київський ветеринарний інститут, кафедра анатомії, центральна тувлицька мускулатура, скакательного сугаву.

UDK 619 : 611(092)

Stegney M.M., k. wet. BC., Associate

National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv

CONTRIBUTION V. G. KASJANENKO TO WORLD SCIENCE

The analysis of the scientific work of the famous Ukrainian morphologist known personalities in the world in the field of comparative and evolutionary morphology of animals, founder of the Kyiv School of Veterinary morphologists, Sc.D., Professor V. G. Kasjanenko was made. Research V. Kasjanenko are based on a study of the ventral trunk muscles of vertebrates and in the early 1936 laid the foundations of a new direction of functional and morphological studies locomotors apparatus mammals. Based on the analysis of many types of pelvic limbs V. G. Kasjanenko made analysis of the formation mechanism of hock from an evolutionary perspective. Deep functional analysis of the joints, muscles and tendons-the limbs of connected entities representing the horse of great interest both for anatomists, physiologists and for farmers and Surgeons.

As a result of comparative anatomical and functional analysis of movement and support apparatus of the horse, which was conducted by studying the movements of individual joints of the extremities and comparison of muscle force development, topography and nature of the operation made a number of findings that formed the basis for understanding the structure and function of joints muscles. The classification of muscle functional groups formed the basis for separation of muscle groups "small" and "large" of the joint, which became a worldwide opening.

Particular attention V. G. Kasyanenko focused on the hip joint, which is described by the author as a tertiary joint with very limited abilities in different phases of movement and supports the removal of limbs. For each of these phases the author defined the simultaneous function of certain muscles of the hip joint.

Key words: *Comparative and Evolutionary morphology, Kyiv Veterinarian Institute, Department of Anatomy, trunk ventral muscles, hocks.*

Вступ. В. Г. Касьяненко відома особистість у світі в галузі порівняльної та еволюційної морфології тварин. Наукові дослідження В. Касьяненка ґрунтувалися на вивченні вентральної тулубової мускулатури хребетних. Особливістю цих робіт був їх еволюційний напрям – розв’язання питань гомології та походження тих чи інших мускулів і їх груп [1].

Однією з характерних рис В. Г. Касьяненка, як вченого, було те, що він завжди вбачав свій ріст у здобутках своїх учнів і робив все для цього, коли навіть він був консультантом Відділу морфології Інституту зоології. За роки свого творчого життя В. Г. Касьяненко зробив великий внесок у розвиток морфології. Заслуги як вченого держава та наукова громадськість високо оцінила.

Матеріал та методи. Матеріалом для дослідження слугували архівні справи та видання періодичної преси. Метод дослідження – принципи історизму, об’єктивності та комплексного підходу до вивчення питання.

Результати дослідження. Наукова діяльність В. Г. Касьяненка пов’язана з діяльністю кафедри анатомії Київського ветеринарного інституту, де будучи студентом 5-го курсу (1925 р.) був запрошений на посаду асистента. Добре володіючи німецькою мовою у 1927-1929 рр. В. Г. Касьяненко видрукував п’ять наукових праць у визнаних міжнародних журналах «Anatomischer Anzeiger» та «Zeitschr. Anat. Entw.-gesch.».

В. Г. Касьяненко з 1932 року почав завідувати кафедрою і широко розгорнув наукову діяльність, яка по-суті і не припинялась в попередні роки. Вивчаючи вентральну тулубову мускулатуру хребетних В. Г. Касьяненко виконав ряд цікавих досліджень, де особлива увага була приділена розв’язанню питань гомології та походження тих чи інших мускулів і їх груп. На основі всебічного і глибокого дослідження вентральної тулубової мускулатури хребетних В. Г. Касьяненко дав нове висвітлення еволюції цієї мускулатури, зокрема показав, що міжреберні порції внутрішнього черевного мускула є гомологами так званих скалярних мускулів рептилій.

З початку 1936 року закладаються основи нового функціонально-морфологічного напрямку дослідження локомоторного апарату ссавців. Поштовхом для введення напрямку дослідження були достатні умови стверджувати, що артрологія на той час була своєрідною «білою плямою» в порівняльній анатомії не тільки ссавців, але і наземних тварин в цілому. Лише відсутністю точного анатомічного, історичного і функціонального аналізу скелету кінцівок ссавців в межах ряду і тим паче родини, можна пояснити той факт, що загальноприйнятим анатомічним критерієм в систематиці ссавців, як правило, служили лише череп (зокрема, слухові кісточки) і os penis. В той же

час на активну перебудову в процесі еволюції скелету кінцівок (особливо їх дистальних ланок) не надавали значення. Виконавши ряд робіт в цій галузі, він переконується, що не можна пізнати апарат руху і опори в усій його складності, якщо починати вивчення м'язів, не володіючи досконалими знаннями тих важелів, за допомогою яких діють м'язи, тобто кісток і суглобів.

На основі аналізу численних видів тазових кінцівок, В. Г. Касьяненко дав аналіз механізму утворення скакального суглобу з еволюційної точки зору. Глибокий функціональний аналіз суглобів, м'язів і сухожилко-зв'язкових утворень кінцівок коня представляв великий інтерес, як для анатомів, фізіологів так і для тваринників і хірургів. На основі напрацювань В. Г. Касьяненко у 1947 році видав монографію «Аппарат движения и опоры лошади (функциональный анализ)» [2], де вперше зробив аналіз морфологічного і функціонального руху окремих суглобів і кінцівки в цілому.

В результаті порівняльно-анатомічного і функціонального аналізу апарату руху і опори коня, які проводилися шляхом вивчення рухів в окремих суглобах кінцівок і співставлення м'язів за силою розвитку, топографії і характеру їх функціонування зроблено ряд висновків, які лягли в основу розуміння будови суглобів і функціонування м'язів. Запропонована класифікація м'язів за функціональними групами лягла в основу поділу м'язів на групи «малої» і «великої» роботи у суглобах, які стали світовим відкриттям [3]. Особливу увагу В. Г. Касьяненко зосередив на тазостегновому суглобі, який описаний автором як високоспеціалізований суглоб з дуже обмеженими можливостями рухів в різних фазах виносу і опори кінцівок. Для кожної з цих фаз автором визначено одночасну функцію певних м'язів тазостегнового суглобу.

Посилення зв'язкового апарату кінцівок відбулося не лише за рахунок посилення листків глибокої фасції, які підкріплюють зв'язковий апарат, але і за рахунок перетворення ряду м'язів у зв'язки (*m. m. interosseus medius, pronator teres, pronator quadratus*).

Спеціалізацію м'язів В. Г. Касьяненко виявив у наступному: – значній або повній втраті активних м'язових елементів; – в посиленні сполучнотканинної стромы м'язів, фасцій і сухожилків; – в частковому або повному зрощення сусідніх м'язів; – в набутті послідовного зростання сухожилкових (сполучнотканинних) відділів вище і нижче розміщених м'язів кінцівок; – в набутті проміжних (додаткових) точок прикріплення на скелеті, шляхом утворення сухожилкових головок або фіксації на кісткових виступах.

Дослідження В. Г. Касьяненка показали, що в процесі еволюції коня (збільшення маси тіла, видовження кінцівок, перехід до фалангоходіння) відбулися значні зміни в будові суглобів, м'язів і так званого «м'якого» (сполучнотканинного) скелета в напрямку їх спеціалізації. Процес спеціалізації суглобів призвів до того, що навіть плечовий і тазостегновий суглоби втратили вільність рухів і особливо різка спеціалізація відбулася в тазостегновому суглобі. Вертикальне ущільнення голівки стегнової кістки і не значна відмінність у площині суглобових поверхонь голівки і вертлюжної западини

привело до тісного взаємозв'язку обертальних і бокових рухів стегна від рухів навколо поперечної осі.

Як зазначив Гіммельрейх Г. О. [4] – проф. В. Г. Касьяненко вперше розглянув кінцівки коня не як конгломерат окремих суглобів і м'язів, а як одне функціональне ціле. Такий підхід до аналізу роботи кінцівок змінив уяву про діяльність м'язових груп в суглобах і вносить принципово нову уяву про функцію м'язів і суглобів під час руху і опори. Дані дослідження сприяють більш глибокому розумінню патології ряду захворювань апарату руху і опори коней, і особливо хромот. Вперше зведено всі дані з анатомії і спеціальної фізіології апарату руху і сухожилково-зв'язкового апарату кінцівок коня. Базуючись на анатомофізіологічних даних про суглоби кінцівок і характерні відношення до них відповідних м'язів, проведено анатомо-фізіологічний аналіз апарату руху і опори коня як функціонально цілого для локомоторного і сухожилково-зв'язкового паратів.

Висновки.

1. Науково-дослідна робота співробітників кафедри анатомії під керівництвом В. Г. Касьяненка проводилась над вивченням вентральної тулубової мускулатури ссавців, а згодом закладено основи нового функціонально-морфологічного напрямку дослідження локомоторного апарату ссавців.

2. Анатомо-фізіологічні дані про суглоби кінцівок і глибокі знання у сфері описової і порівняльної анатомії лягли в основу визнання професора В. Г. Касьяненко в Радянському Союзі і Європі, як великого порівняльного анатома нашої країни.

Література

1. Рудик Станіслав Володимир Григорович Касьяненко. – К. – Національний університет біоресурсів і природокористування України. – 2011. – 146 с.

2. Касьяненко В. Г. Аппарат движения и опоры лошади (функциональный анализ) / В. Г. Касьяненко // Издательство академии наук Украинской ССР. – Киев. – 1947. – 95 с.

3. Касьяненко Владимир Григорьевич // Державний архів м. Києва. – Ф Р-1361, Опись №3, Ед. Хр. №35. – 24 с.

4. Протоколы заседаний кафедры за 1947/1948 год // Державний архів Київської області. – Ф. 1361, Опись №1, ОД. хр. №87. – 1948. – 13 с.

Рецензент – д.вет.н., професор Гуфрій Д.Ф.