

всех приматов, укорочен. Пластинки щитовидного хряща (*lamina cartilaginis cricoideae*) сходятся под острым углом и на каждой пластинке различают краниальные и каудальные укороченные рожки. Длина краниальных рожек (*cornua rostralia*) составила 3-4 мм, каудальных рожек (*cornua caudalia*) – 5 мм. На дорсальной поверхности пластинок щитовидного хряща, на уровне между основаниями краниального и каудального рогов, находится щитовидная вырезка. Ширина пластинок щитовидного хряща данного вида макаки составляет 10-11 мм, а снизу длина линии соединения пластинок составляет 12 мм. Масса хряща составила 0,81 г.

Кольцевидный хрящ (*cartilago cricoidea*) яванского макака имеет форму перстня, служит основанием гортани. Диаметр отверстия кольцевидного хряща 13 мм. Ширина дужки кольцевидного хряща (*arcus cartilaginis cricoideae*) в своей самой широкой части составляет 6-7 мм, а в самой узкой 3 мм (наличие краниальной вырезки). Пластинка кольцевидного хряща (*lamina cartilaginis cricoideae*) у макака-крабоеда располагается каудо-дорсально, граничит с пищеводом и служит местом прикрепления черпаловидных хрящей. Ширина пластинок данного хряща – 5 мм, и на её наружной поверхности отчетливо выражен срединный гребень, длина которого составила 11 мм. Масса кольцевидного хряща составила 0,4 г.

Черпаловидные хрящи (*cartilagines arytenoideae*) макака – парные, значительно редуцированы, мелкие и ориентированы краниально, внутренние контуры сильно выгнуты. Передние концы хрящей выступают в виде рожковых хрящей (*cartilagines corniculatae*). Суммарная масса обоих хрящей – 0,09 г.

Надгортанный хрящ (*cartilago epiglottica*) – округлой формы, эластичный. Масса надгортанника составила 0,16 г.

Трахея (*trachea*) представляет собой трубку, соединяющую гортань с легкими. Общая длина трахеи яванского макака от первого трахейного хряща до бифуркации составляет 75 мм. Количество трахейных хрящей данного вида макаки – 25-26 штук. На поперечном сечении трахея имеет каплевидную форму, дорсальные концы хрящей не соприкасаются, образуя перепончатую поверхность. Средняя длина трахейных хрящей составляет 35 мм. Ширина трахейных хрящей – 2-3 мм. Высота просвета трахеи – 15 мм, а ширина – 9 мм.

Заключение. В результате исследования установлено, что гортань и трахея яванского макака имеют характерное для приматов строение, но обладают рядом специфических черт. Эти данные могут быть использованными при дальнейшем изучении дыхательной трубки, проведении экспериментальных исследований и ветеринарных манипуляций.

Литература. 1. Неструх, М. Ф. Происхождение человека / М. Ф. Неструх. – Москва : Издательство Академии наук СССР. – 1958. – 387 с. 2. Акимущин, И. И. Мир животных. Млекопитающие, или звери / И. И. Акимущин. – Москва : Мысль, 1988. – 448 с. 3. Фридман, Э. П. Приматы: современные полуобезьяны, обезьяны и человек / Э. П. Фридман ; Академия наук СССР. – Москва : Наука, 1979. – 209 с.

УДК 619:611.13:599.7/.8

НЕРЕТИНА В.Д., студент

Научный руководитель – **Хватов В.А.**, канд. вет. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

СРАВНИТЕЛЬНАЯ АНАТОМИЯ СЕПТОМАРГИНАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ И ВАСКУЛЯРИЗАЦИЯ ПРОВОДЯЩЕЙ СИСТЕМЫ СЕРДЦА У МЛЕКОПИТАЮЩИХ

Введение. Правая септомаргинальная артерия (*a. septomarginalis dextra*) проходит в одноимённой трабекуле правого желудочка и кровоснабжает правую ножку пучка Гиса. У разных видов она может быть представлена самостоятельным сосудом, ветвью межжелудочковой артерии или отсутствовать. Цель – сравнительное изучение

септомаргинальных артерий и источников васкуляризации проводящей системы у быка, собаки, кошки, рыси и бурого медведя.

Материалы и методы исследований. Исследованы трупы: бык домашний (n=25), собака немецкая овчарка (n=15), кошка мейн-кун (n=10), рысь евразийская (n=5), бурый медведь (n=7). Использованы методы тонкого анатомического препарирования под контролем бинокулярной лупы, вазорентгенографии с рентгеноконтрастной массой по прописи М.В. Щипакина (свинцовые белила 45%, скипидар 45%, гипс 10%), изготовление коррозионных препаратов с заливкой латексом и пластмассой «Редонт-03». Для изучения хода артерий в септомаргинальной трабекуле проводили послойное препарирование эндокарда. Идентификацию ветвей проводящей системы осуществляли по топографическим ориентирам (овальная ямка, венечный синус, сухожильные хорды).

Результаты исследований. У быка домашнего правая септомаргинальная артерия отходила от левой межжелудочковой артерии (60%) либо от левой коронарной артерии (30%), проходила в толще правой септомаргинальной трабекулы, васкуляризовала большую сосочковую мышцу и отдавала правую атриовентрикулярную ветвь к области атриовентрикулярного узла. У немецкой овчарки самостоятельная септомаргинальная артерия отсутствовала; её функцию выполняли мелкие ветви левой межжелудочковой артерии, проникающие в трабекулу. У кошки мейн-кун септомаргинальная артерия не выделялась, однако межжелудочковая ветвь левой коронарной артерии отдавала ветви к правой поперечной мышце. У рыси евразийской выявлена хорошо развитая правая поперечная артерия, отходившая от межжелудочковой артерии, проходившая в правой поперечной мышце (гомолог септомаргинальной трабекулы) и достигавшая большой сосочковой мышцы; от неё отходили ветви к пучку Гиса. У бурого медведя от межжелудочковой артерии отходили три сосочковые артерии (большая, малая, подартериальная), но отдельной септомаргинальной артерии не обнаружено; васкуляризация проводящей системы осуществлялась ветвями, идущими вдоль перегородки.

Закключение. Наличие специализированной септомаргинальной артерии варьирует: она хорошо выражена у крупного рогатого скота и рыси, редуцирована у собаки и кошки, замещена прямыми перегородковыми ветвями у медведя. Эти различия важны для понимания видовой чувствительности к ишемии проводящей системы и при разработке моделей аритмий.

Литература. 1. Хватов В.А., Щипакин М.В., Былинская Д.С. Уникальный случай кровоснабжения левого желудочка сердца у теленка черно-пестрой породы // *Нормативно-правовое регулирование в ветеринарии*. – 2022. – № 4. – С. 164–168. 2. Хватов В.А., Зеленовский Н.С., Былинская Д.С. Правовенечный тип кровоснабжения сердца теленка // *Международный вестник ветеринарии*. – 2023. – № 1. – С. 190–198. 3. Хватов В.А., Зеленовский Н.В., Былинская Д.С. Правая венечная артерия сердца немецкой овчарки // *Иппология и ветеринария*. – 2023. – № 1(47). – С. 109–117. 4. Хватов В.А., Былинская Д.С. Архитектоника левой коронарной артерии бурого медведя // *Международный вестник ветеринарии*. – 2023. – № 4. – С. 306–314. 5. Хватов В.А. Правая коронарная артерия сердца бурого медведя // *Иппология и ветеринария*. – 2023. – № 4(50). – С. 83–89.

УДК 611.738:599.742.73

ПЕРХУРОВА А.С., студент

Научный руководитель – **Былинская Д.С.**, канд. вет. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

МЫШЦЫ КОЛЕННОГО СУСТАВА КОШКИ

Введение. Коленный сустав (*art. genus*) по строению является сложным суставом, в котором возможна только одна ось движения. В виду этого среди мышц коленного сустава