

ковой мышцы до створки клапана делятся. Поэтому количество хорд, отходящих от одной сосочковой мышцы, значительно меньше, чем прикрепляющихся к створкам. На наших препаратах число прикрепляющихся к створкам сухожильных нитей варьируется — от 1 до 7. От величины площади поверхности сосочковых мышц зависит количество сухожильных нитей, отходящих от данных мышц. Так как в левом желудочке сосочковые мышцы крупнее, чем в правом, количество сухожильных нитей, отходящих от них, больше, чем в правом, и составляет приблизительно 1,5:1 соответственно. Количество прикрепляющихся к створкам клапанов сухожильных нитей в правом желудочке больше, чем в левом, и составляет приблизительно 2:1 соответственно.

В области дна левого желудочка можно встретить две очень тонкие, часто ветвящиеся, поперечные или добавочные хорды сердца. Добавочными принято считать хорды, идущие не от сосочковых мышц к створкам атриовентрикулярных клапанов, как обычно, а от одной стенки желудочка сердца к другой, либо от сосочковой мышцы к другой сосочковой мышце. Добавочные хорды, на наших препаратах, присутствовали в 14 случаях в левом желудочке и в 9 в правом. Чаще всего они шли от сосочковой мышцы к стенке желудочка. В 1 случае добавочная хорда была в правом желудочке в виде двух параллельных сухожильных нитей, идущих от задней сосочковой мышцы к передней стенке желудочка.

Миокард развит особенно хорошо в желудочках, в левом желудочке толщина миокарда составила 7-10 мм, а в правом – 2-3 мм. Следовательно, мышечная стенка левого желудочка в 4 раза толще, чем правого. Мышечный слой в предсердиях составляет от 0,5 до 1 мм. Наблюдалось утолщение миокарда в области прикрепления добавочных сухожильных хорд. Это является доказательством того, что мышечный компонент, связанный с мышечными волокнами стенок и сосочковых мышц, является препятствием перерастяжению желудочков сердца, либо излишней подвижности сосочковых мышц при прохождении тока крови через полость желудочка. Так как сухожильные нити относятся к аппарату фиксации сосочковых мышц, нами была определена степень фиксации сосочковых мышц. Передняя и задняя сосочковые мышцы имеют одинаковую степень фиксации в обоих желудочках.

Заключение. Число сухожильных хорд в сердце норки варьирует. В левом желудочке сердца большее число хорд. Добавочные хорды встречаются чаще в левом желудочке сердца, а в месте их прикрепления наблюдается утолщение миокарда.

Литература. 1. Афанасьев, В. А. *Клеточное пушиное звероводство* / В. А. Афанасьев, П. Ш. Перельдик. - Москва : Колос, 1966. - 400 с. 2. Ваняцкая, В. К. *Анатомо-морфологические особенности строения сердца верблюда одногорбого* / В. К. Ваняцкая, Е. А. Курпанева // Студенты – науке и практике АПК : материалы 99-ой Международной научно-практической конференции студентов и магистрантов. – Витебск, 21-22 мая 2014 г. - Витебск, 2014. 3. Ваняцкая, В. К. *Морфо-анатомические особенности сердца животных и птиц некоторых видов* / В. К. Ваняцкая, Е. А. Курпанева // Ученые записки : [сборник научных трудов] : научно-практический журнал. УО ВГАВМ. - Витебск, 2014. - Т. 50, вып. 2, ч. 1. - С. 124-127.

УДК 636.8:611.37

КУЦ И.М., студент

Научный руководитель - **ЛЯХ А.Л.**, канд. вет. наук, доцент

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

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ КОШКИ ПРИ НЕКОТОРЫХ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ

Введение. Поджелудочная железа (*gl. pancreas*) у кошек может вовлекаться в патологические процессы, затрагивающие иные органы аппарата пищеварения. При это морфологические изменения в ней изучены недостаточно. Цель исследования – выявить влияние па-

тологических процессов, связанных с аппаратом пищеварения на морфофункциональное состояние поджелудочной железы [1].

Материалы и методы исследований. Работа велась в лаборатории кафедры анатомии животных УО ВГАВМ. Материалом для исследования послужили трупы кошек (n=4), у которых клинически и/или патологоанатомически были выявлены нарушения в органах пищеварения. Исследования включали: диагностическое вскрытие животных, установление патологоанатомического диагноза, морфометрию поджелудочной железы (ПЖ), изготовление из нее гистопрепаратов по общепринятой методике, с последующей их микроскопией и анализом.

Результаты исследований. *Препарат №1* ПЖ кота, возраст – около 8 лет, вес – 3,4 кг. При вскрытии установлены плеврит и перитонит. Размер левой доли ПЖ составил 7 см, правой – 3 см, ширина – 2,5 см. Макроскопически ПЖ серо-розового цвета, дольчатое строение выражено, консистенция упругая; висцеральная брюшина влажная, гладкая, блестящая, кровеносные сосуды инъецированы. Гистологически наблюдали единичные мелкие кисты на месте отдельных ацинусов, умеренный отек интерстициальной междольковой ткани. Обнаружен участок с вакуольной дистрофией ациноцитов, отдельные ацинусы в состоянии некробиоза, визуализируются участки ацинусов с бледно окрашенными зернами зимогена в клетках, что говорит о малой активности функционирования клеток экзокринной части железы [2].

Можно предположить, что несмотря на перитонит, ПЖ оказалась относительно незатронутой благодаря барьерной функции брюшины, а обнаруженные изменения носили скорее хронический дистрофический характер и могли быть обусловлены возрастными изменениями и факторами кормления.

Препарат №2 ПЖ кота, возраст – 6 лет, вес – 3,36 кг. Клинический диагноз – гепатоз, клинические симптомы – рвота с кровью, анорексия. Животное эвтаназировано. Патологоанатомический диагноз: катаральный энтерит, жировая дистрофия печени. Макроскопически ПЖ была схожа с таковой в первом случае. Размер левой доли составил 9 см, правой – 7 см, ширина – 2,3 см.

Гистологическая картина: выраженное кистозно-фиброзное перерождение железистой ткани с атрофией долек и замещением жировой тканью, значительным утолщением соединительнотканых перегородок между дольками. В одном поле зрения – некротический очаг с кровоизлиянием и инфильтрацией лимфоидными клетками.

Препарат №3 ПЖ кота породы мейн-кун, возраст – 8 лет, вес – 6,17 кг, внезапная смерть. При вскрытии выявлена токсическая дистрофия печени. ПЖ макроскопически темно-бурого цвета, под капсулой множественные очажки округлой формы 3-4 мм в диаметре, заполненные содержимым желтого цвета. Размер левой доли составил 11 см, правой – 6 см, ширина – 2 см. Гистологически выявили гиперемию кровеносных сосудов с кровоизлияниями в окружающие ткани, интенсивную инфильтрацию лимфоидными клетками межацинарного и междолькового пространства, очаги некроза, окруженные соединительнотканной капсулой, отложение липофусцина в интерстициальной ткани, вакуольную дистрофию и некробиоз ациноцитов, отсутствие гранул зимогена в цитоплазме [2].

Препарат №4 ПЖ кошки, возраст – 3,5 года, вес – 3,9 кг. Клинические признаки: отказ от корма в течение недели, угнетенное состояние, апатичность. При вскрытии установлен диагноз «панкреатит». ПЖ плотной консистенции, белого цвета, правая доля железы соединена спайкой с правой долей печени. Общая длина железы – 8,5 см. В гистопрепарате выявлены обширные некротические очаги, заполненные некротическим детритом и окруженные в отдельных участках демаркационным клеточным валом (относительно острые процессы) или соединительнотканной капсулой (хронические процессы). Рядом расположенные участки железы в состоянии кистозно-фиброзного перерождения. Междольковые соединительнотканые перегородки утолщены, железистая ткань в состоянии вакуольной дистрофии и некробиоза, интерстиция отечна.

Заключение. Нами в четырех случаях у кошек разного возраста и пола выявлена пато-

логия ПЖ, которая клинически не была диагностирована. Установлено, что морфофункциональное состояние ПЖ изменяется при патологии органов пищеварения, что необходимо учитывать в клинической практике. Хронические патологические процессы в ПЖ, возможно, связаны с недостатками в кормлении кошек, перенесенными ранее заболеваниями органов пищеварения. Обострение хронического панкреатита смертельно опасно для кошек и требует внимания практических врачей к диагностике и специфической терапии.

Литература. 1. Пибо, П. *Энциклопедия клинического питания кошек* / П. Пибо, В. Бурж, Д. Эллиот; пер. с франц. - Б. Ф. Шуляк, - Москва : Русское издание, 2009. - 522 с. 2. Александровская, О. В. *Цитология, гистология и эмбриология : учебник для студентов вузов по специальности «Ветеринария»* / О. В. Александровская, Т. Н. Радостина, Н. А. Козлов. - Москва : Агропромиздат, 1987. - 448 с.

УДК 636.939:611.313

ЛАМНИКОВА А.И., БУЛЫГА А.С., студенты

Научный руководитель - **КАРЕЛИН Д.Ф.,** ассистент

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

ОСОБЕННОСТИ АНАТОМИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ ТВЕРДОГО НЁБА И ЯЗЫКА ЗАЙЦА

Введение. Заяц – животное класса млекопитающее. Он относится к самому большому отряду грызунов, семейству зайцевых (лат. *Lepus*). Отличаются длинными ушами, коротким поднятым хвостом, недоразвитыми ключицами, длинными задними лапами, что позволяет им двигаться прыжками [2]. Питается различной растительностью: травой, хлебными растениями, овощами, древесной корой, и может приносить значительный вред. Распространены зайцы везде, кроме Австралии и Антарктиды, всего их около 30 видов. На территории Беларуси зайцы водятся повсеместно, и встречаются двух видов – беляк и русак. В летний период оба вида серого цвета, а к зиме беляк резко меняет свой окрас на белый, русак же становится лишь немного светлее обычного [1, 2]. Русак достаточно крупное животное и может достигать 7 кг. Внешне он отличается от беляка длинными ушами и задними конечностями. Беляк значительно меньше и весит 3-4 кг, выглядит более круглым [1, 2]. В целом заячьи уголья в Беларуси составляют в среднем 63,3% территории.

Материалы и методы исследований. Для изучения анатомического строения твердого нёба и языка были использованы препараты трех голов зайцев-русачков. Методы исследования включали препарирование, морфометрию, фотографирование и сравнение.

Результаты исследований. В результате проведенного исследования было выявлено, что язык зайца представляет собой мышечный орган, лежащий на дне ротовой полости. Язык мышцами крепится к подъязычной кости. На языке различают корень, тело и верхушку. Длина языка зайца составляет 70 мм. Ширина корня языка - 18-20 мм, ширина тела - 16-17 мм, ширина верхушки - 11-12 мм. Масса языка колеблется в пределах от 8,4 г до 9 г. Язык зайца имеет подушку, верхушка которого заострена. Длина подушки составляет 28 мм. Снаружи язык покрыт слизистой оболочкой, на которой расположены сосочки с механической и вкусовой функциями.

Вкусовые сосочки представлены валиковидными, грибовидными и листовидными. На корне языка расположена одна пара валиковидных сосочков, расстояние между которыми составляет 5 мм, а латерально от него имеется пара хорошо развитых листовидных сосочков в виде овального, слегка приподнятого участка, разделенного поперечными желобами на отдельные складки. Длина листовидных сосочков - 8-10 мм, а ширина - 4-5 мм. Из механических сосочков представлены только нитевидные, расположенные на верхушке и теле языка. Конические сосочки на языке зайца отсутствуют.

Твердое нёбо представляет собой часть ротовой полости, отделяющая ее от носовой, в