

УДК 611.33

ЛОКУН Е.В., студент

Научный руководитель – **Якименко Л.Л.**, канд. вет. наук, доцент

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

АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ РУБЦА ЛАМЫ ГУАНАКО

Введение. Лама гуанако (лат. *Lama guanicoe*) – парнокопытное из рода лам, семейства верблюдов. В этом семействе вместе с гуанако находятся альпака, викунья и лама, несмотря на отсутствие у них горбов. Все 4 вида чрезвычайно похожи друг на друга анатомией, физиологией и образом жизни, а ламу иногда называют одомашненным потомком гуанако. Гуанако отнесен к верблюдам из-за двупалых конечностей, заканчивающихся искривленными тупыми когтями, и «мозолью» во всю ступню (из-за чего относится к мозолоногим). Сейчас гуанако можно встретить в Южной Америке, в районах с суровым климатом – от горных вершин Анд до Огненной Земли и Патагонии. Аскетическое бытие наложило отпечаток и на питание гуанако, привыкших довольствоваться скудной растительностью и водой сомнительного качества. Благодаря особому устройству желудка, как у всех жвачных, гуанако пережевывают растительность несколько раз, извлекая из нее все питательные вещества [1, 2]. Эта способность помогает им выживать при долгом отсутствии подножного корма. Хотя этот вид животного не проживает на территории Республики Беларусь, при данном исследовании нам было интересно изучить особенности анатомического строения органов пищеварения с целью изучения сравнительной анатомии жвачных животных и понимания разнообразия анатомического, физиологического аспектов для приспособления данного вида к выживанию.

Материалы и методы исследований. Объектом исследования служил рубец многокамерного желудка ламы. Методы анатомического исследования включали: препарирование, препарирование с использованием налобной лупы. Исследования проводились на трехкамерном желудке, подготовленном методом препаровки, очищения от содержимого промыванием. Линейные размеры органа измеряли с помощью линейки, окулярной линейки микроскопа МБС-10. Целью исследования явилось установить анатомические особенности рубца ламы гуанако.

Результаты исследований. Нами установлено, что у ламы гуанако желудок представлен тремя отделами: рубцом, сеткой, сычугом. Наиболее объемным является первый отдел – рубец. Он занимает около 80% всего объема желудка. Parietalная поверхность рубца соприкасается с ребрами и брюшной стенкой, а также селезенкой. Висцеральная поверхность прилежит к сычугу и кишечнику. Рубец расположен в левой половине брюшной полости и разделен полукруглой поперечной бороздой на меньший краниальный и больший каудальный мешки баллонообразной формы. Изнутри поперечным бороздам соответствуют толстые, хорошо рельефно выраженные складки слизистой оболочки. Слизистая оболочка рубца гладкая, не имеет сосочков.

Кардиальное отверстие открывается в верхнюю часть каудального мешка, имеет диаметр 0,8 мм. От него в сторону сетки берет начало пищеводный желоб длиной 10,9 см, высотой 1,6 см, шириной 1,4 см. Желоб подразделяется на две части, вначале проходит в рубце (4,6 см) и заходит в сетку (6,3 см). Левая губа желоба располагается ближе к кардиальному отверстию, ее высота 1,1 см, ширина 0,4 см, толщина 0,3 см. Правая губа желоба высотой 0,4-0,6 см, шириной 0,3 см, толщиной 0,3 см. Ширина дна желоба в среднем составляет 1,1 см. Губы желоба тонкие, левая больше правой.

Передние поверхности обоих мешков рубца содержат отдельные, четко рельефно выраженные области, образующие железистые мешочки. Данные области изнутри дополнительно отделены толстыми складками, гребнями и перемычками с большим количеством мышечной ткани.

На краниальном мешке рубца расположена овальная область желез. Внешне она имеет

вид выпуклой бугристой возвышенности длиной 14,9 см, шириной 2,9 см (по середине сужается до 1,8 см), толщиной 0,5 см. А изнутри область разделена 19 рядами толстых гребней, от которых дополнительно отходят поперечные тяжи, ограничивающие ячейки, глубиной 0,7 мм.

На вентральной поверхности каудального мешка выражена прямоугольная область желез длиной 19 см, высотой 7,3 см, толщиной 0,5-0,9 см. Внешне она имеет вид расположенных рядами отдельных выпячиваний в виде складок, выпуклых тяжей и мешочков. По расположению выпуклых образований данная область подразделяется на 2 части: краниальную и каудальную. Краниальная часть имеет 7 рядов складок шириной 1,1 см. Эта часть имеет длину 11 см, ширину 5 см и высоту 1,7 см. Изнутри области слизистая оболочка данной части представлена возвышающимися рядами складок в количестве 17 шт., лежащих поперечно, направленных вниз. Складки ограничивают углубления в виде глубоких ячеек неправильной формы, глубиной 0,8-1,3 см.

Задняя часть область желез каудального мешка снаружи напоминает крупную виноградную гроздь с возвышающимися рядами мешочков. Мешочки расположены горизонтально, их 10 рядов. Они уменьшаются в своих размерах в каудальном направлении и образуют верхушку в виде косых складок высотой 1,1 см и шириной 1,4 см. Данная область желез имеет длину 11 см и ширину 6 см. Слизистая оболочка этой области представлена рядами ячеек (размером длиной 2 см и шириной 1,5 см), которые вглубь дополнительно продольными желобами гладкой мышечной ткани подразделяются на две ячейки.

Заключение. При изучении рубца многокамерного желудка ламы гуанако нами установлены следующие характерные анатомические особенности: наличие четко выраженных краниальных и каудальных слепых мешков; присутствие на обоих мешках двух отдельных областей с наличием складок и мешочков, а со стороны слизистой – складок, гребней, перемычек и углублений в виде ячеек; пищеводный желоб имеет значительную длину внутри рубца. Иные анатомические особенности в целом сходны с таковыми у других жвачных животных.

Литература. 1. Здерева, Л.Б. Верблюдоводство, технология производства шубата, мяса и шерсти / Л.Б. Здерева, М.Е. Исмаилова. – Костанай, 2017. – 80 с. 2. Заводова, А.А. Особенности строения желудка верблюда и крупного рогатого скота // А.А. Заводова, Т.П. Шубина // Научный медицинский журнал «Авиценна». – Кемерово, 2019. – С. 28-30.

УДК 611.136.7:599.742.17

ЛЯМКИНА В.Ю., студент

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

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

ПОЧЕЧНАЯ АРТЕРИЯ ЛИСИЦЫ ОБЫКНОВЕННОЙ

Введение. Почка (*ren (nephros)*) – это главный орган мочевыделительной системы. Почки поддерживают гомеостаз в организме за счет освобождения крови от конечных продуктов, избытка ряда органических веществ, излишней воды и чужеродных веществ. Для почек характерно интенсивное и оригинальное кровоснабжение. Почечные артерии – парные артерии, снабжающие почки кровью. В последнее время появился спрос на лисиц как домашних животных, в связи с этим участились обращения с данными животными в ветеринарные клиники и станции. Ветеринарным специалистам необходимо знать видовые особенности строения различных органов и систем животных для выявления различных патологий. Изучив библиографические данные, мы не обнаружили описание анатомической нормы ветвления почечной артерии у лисицы обыкновенной, а также морфометрические характеристики ее ветвей. В связи с этим цель нашего исследования – установить