

сборник материалов I Международной научно-практической конференции / УО «Гродненский государственный аграрный университет» ; ред. В.К. Пестис. – Гродно : ГГАУ, 2016. – С. 151 – 155.

УДК 599.32.3:591.43

КУЗЬМИН К.А., студент

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

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

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ РЕЧНОГО БОБРА

Введение. Популяция диких животных с каждым годом сокращается. Не исключением стал бобр. Использование данных животных в промысловых целях сократила популяцию данного вида, что привело к попаданию в Красную книгу Республики Беларусь. В последние годы популяция бобра восстановила свою численность и на него разрешена охота, что послужило поводом для активизации браконьерской добычи животного. При проведении судебной ветеринарной экспертизы требуется доскональное владение знаниями по анатомии бобра для составления профессионального заключения эксперта. Ввиду отсутствия информации по анатомии внутренних органов бобра речного в доступной литературе изучение анатомических особенностей органов пищеварения бобра – актуальная задача ветеринарной анатомии.

Вид: *Castor fiber* (Бобр обыкновенный или речной) относится к классу *Mammalia* (Млекопитающие), является представителем отряда *Rodentia* (Грызуны), семейства *Castoridae* (Бобровые), Рода: *Castor* (Бобры речные).

Бобр – крупный грызун, приспособленный к полуводному образу жизни. Длина тела достигает 1-1,3м, высота в плече - до 35,5см, а масса- до 30-32кг. Половой диморфизм выражен слабо. Тело у бобра приземистое, с укороченными пятипальными конечностями. Бобры предпочитают селиться по берегам медленно текущих рек, прудов, озер, водохранилищ, ирригационных каналов и карьеров. Для бобров важно наличие по берегам водоема древесно-кустарниковой растительности из мягких лиственных пород, а также обилие водной и прибрежной травянистой растительности, составляющей их рацион.

Цель работы: описать анатомические особенности органов пищеварения передней, средней и задней кишки речного бобра

Материалы и методы исследований. Материалом для исследований послужили три трупа самцов взрослого речного бобра. Объектами исследования стали органы пищеварения передней кишки (желудок), средней кишки (тонкий кишечник, печень, поджелудочная железа) и задней кишки (толстый кишечник). Методы исследования включали анатомическое препарирование, установление видовых особенностей, топографии (синтопии, скелетотопии) и линейных размеров изучаемых органов. Для документирования применялась фото и видеосъемка.

Результат исследований. Желудок у бобра мешковидный однокамерный железистого типа. Орган достаточно объемный, в полунаполненном состоянии (18 x 10 см, длина по большой кривизне 30 см), что обусловлено потреблением зеленых объемистых труднопереваримых кормов. Значимой анатомической особенностью желудка у бобра являются две мощные мышцы, спускающиеся с пищевода на кардиальную часть желудка. Вторая особенность - слизистая оболочка желудка в кардиальной части глубокие ямки количеством до 20 штук, диаметром от 0,5 до 1 см. Топография желудка: кардиальная часть и значительная часть тела желудка в левом подреберье, большая кривизна обращена в область мечевидного хряща, пилорическая часть также расположена в области мечевидного хряща.

Двенадцатиперстная кишка – duodenum – длиной 36 см, начинается краниальным положением в области мечевидного хряща, поворачивает каудально и переходит в нисходящее положение, которое следует в область поясницы и заходит за правую почку. Поперечная часть кишки короткой брыжейкой подвешена к поясничным мышцам, соединяется складкой брюшины со слепой и ободочной кишками. В брыжейке нисходящей части двенадцатиперстной кишки лежит правая доля поджелудочной железы. Восходящая часть кишки направляется краниально и, не доходя до печени, переходит в тощую кишку. В двенадцатиперстную кишку впадают протоки ее застенных желез – печени и поджелудочной железы.

Печень – hepar – достаточно крупная, 25x15 см, занимает значительное место в левом и правом подреберье, доходя справа до края реберной дуги. Печеночный проток располагается в 7 см от пилоруса, общая часть равна 4 см, далее разветвляется на пузырный и печеночный проток размер которых составляет 2 см. Печень анатомически разделена на 6 долей: правую и левую доли, каждая из которых подразделяется на латеральную и медиальную доли, квадратную и хвостатую. На правой латеральной доле имеется почечное вдавление. Квадратная доля треугольной формы, длиной до 3 см. На хвостатой доле хорошо выражен хвостатый отросток, сосцевидный отросток слабо развит.

Поджелудочная железа – pancreas – имеет слабо выраженное тело и две доли. Правая доля располагается в брыжейке нисходящей части двенадцатиперстной кишки, длиной 42 см. Левая доля длиной 14 см следует вдоль малой кривизны желудка и достигает первого S образного изгиба ободочной кишки.

Тощая кишка – jejunum – длиной 405 см, подвешена на длинной брыжейке, и собрана в 15 петель. Начинается от двенадцатиперстной кишки в месте удлинения брыжейки последней. Ввиду длинной брыжейки, тощая кишка может занимать любое свободное пространство в брюшной полости.

Подвздошная кишка – ileum – длиной 3-5 см, располагается в правом подвздохе и поясничной области, соединена складкой брыжейки со слепой кишкой. Суммарная длина тонкого отдела кишечника составляет 446 см.

Толстый отдел кишечника хорошо развит, длиной 274 см. Толстый отдел кишечника включает слепую кишку, ободочную и прямую.

Слепая кишка – саесум– длиной 65см, имеет форму запятой, что делает ее похожей на слепую кишку у лошади. Слепая кишка состоит из тела и верхушки, которая заканчивается хорошо развитым аппендиксом длиной 5см. на слепой кишке имеется три тени и три ряда карманов. Тело кишки соединено складкой брыжейки с ободочной и двенадцатиперстной кишками. Располагается кишка телом в левой поясничной области и левом паху, заходя верхушкой в пупочную область.

Ободочная кишка – colon–длиной 199см начинается от тела слепой кишки, фиксируясь брыжейкой к фасции поясничных мышц. Ободочная кишка с 2 рядами теней и карманов, выходя из тела слепой кишки направляется каудально и делает первый S образный изгиб. Переходит на правую сторону длинным тяжем. На этом участке кишки добавляется третья тения и третий ряд карманов. Далее кишка сужается, делает второй Sобразный изгиб, после которого на ней снова остается две тени и два ряда карманов. После снова расширяется, идет краниально, соединяясь складкой брыжейки с двенадцатиперстной кишкой. Дойдя до ворот печени, делает третий Sобразный изгиб, прилегает к правой медиальной доле печени и идет справа налево к пилорусу желудка. Возле пилоруса делает каудальный изгиб и вдоль поясничных позвонков следует ко входу в таз, перед которым делает четвертый S-образный изгиб, предположительно являющийся сигмовидной кишкой. После сигмовидного изгиба переходит в прямую кишку, которая продолжается в тазовую полость и оканчивается анальным каналом.

Заключение. Исходя из полученных данных можно утверждать, что выявленные анатомические особенности в строении органов средней и задней кишки отражают тип кормления бобра речного. Общая длина кишечника бобра достигает 7 метров, что свидетельствует о преобладании грубого корма в его рационе, длинный толстый кишечник указывает на важную роль микрофауны в переваривании клетчатки, а наличие теней и карманов – на плотность каловых масс задней кишки. Наличие развитого аппендикса, очевидно, свидетельствует о важности периферического лимфоидного органа иммунитета для грызуна, ведущего околоводный образ жизни.

Литература. 1. Фауна Беларуси. Позвоночные. Бобр речной. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://gurkov2n.jimdo.com/млекопитающие/грызуны/бобр>. – Дата доступа: 25.09.2019. 2. Строение тела бобра. [Электронный ресурс]. -Режим доступа: <https://bookitut.ru/Okhota-na-bobra.6.html>. – Дата доступа: 25.09.2019. 3. Биологические особенности бобра. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://sarzoomir.com/Biologicheskie-osobennosti-bobra.html>. – Дата доступа: 25.09.2019.