

УДК 616.329

ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫЙ ТРАКТ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Романова Ю.А., студентка 3 курса факультета ветеринарной
медицины и биотехнологии

Научный руководитель – Хохлова С.Н., к. б. н., доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Ключевые слова: пищевод, многокамерный желудок, кишечник, желёзы.

Работа посвящена общей характеристике пищеварительной системе органов животных, предназначенная для переработки и извлечения из пищи питательных веществ, всасывания их в кровь и выведения из организма непереваренных остатков.

Пищеварительный тракт начинается с пищевода. У рогатого скота пищевод перед входом в желудок расширяется для отрыжки корма. Внутри он выстлан слизистой оболочкой с железами, у травоядных они находятся в начальной части. Мышечная оболочка состоит из поперечно-полосатой мышечной ткани. Наружная оболочка в шейном отделе - адвентиция, в грудном и брюшном - серозная

Многокамерный желудок состоит из четырех камер. Лишь сычуг имеет железы, остальные камеры безжелезистые, но здесь под влиянием инфузорий, бактерий расщепляется целлюлоза. Рубец занимает всю левую часть брюшной полости. Сетка участвует в перемешивании содержимого рубца и при отрыгивании его в жвачный период. Лежит в области мечевидного хряща. Функция книжки заключается в том, что между листочками пищевая масса растирается, из неё отжимается жидкость. Сычуг имеет большую и малую кривизну, грушевидной формы. Слизистая оболочка имеет железы, собрана в нерасправляющиеся складки. Лежит в области мечевидного хряща и правого подреберья. Самый большой отдел у крупного рогатого скота рубец, далее книжка, сычуг, сетка.

Различают тонкий кишечник, состоящий из трех кишок: двенадцатиперстной, тощей, подвздошной и толстый кишечник, в состав которого входят слепая, ободочная, прямая кишки. Прямая кишка переходит в анальный канал с наружным отверстием – анусом. Длина кишечника у животных разных видов неодинакова и определяется в основном характером корма. У травоядных длина кишечника в 20-25 раз длиннее тела - до 50 м у крупного рогатого скота.

В тонком отделе кишечника происходит основное переваривание корма и всасывание питательных веществ. У жвачных двенадцатиперстная кишка длиной 90-120 см. Желчный проток открывается на расстоянии 50-70 см (у мелких жвачных 5- 40 см) от пилоруса. Проток поджелудочной железы обособлен от печеночного и находится на 30-40 см ниже печеночного. У мелких жвачных оба протока открываются вместе. Тощая кишка достигает 40 м у крупных и 30 м у мелких жвачных, диаметром 5-6 см и 2 см. Петли кишки формируют гирлянду вокруг ободочной кишки. Располагается в правом подреберье и правом подвздохе, содержит лентообразные лимфатические бляшки. Подвздошная кишка входит в толстый кишечник сзади и справа – вперед и влево на уровне 4 поясничного позвонка, образуя клапан в виде кольцевидной складки слизистой оболочки в стенке отверстия. Печень вытянута поперек, утолщена. Деление на доли неясное, правая доля развита сильнее. Хвостатый и сосочковый отростки хорошо развиты. Желчный пузырь грушевидной формы, выступает за нижний край печени. Печень располагается в правом подреберье, выступая за последнее ребро. Поджелудочная железа в виде тонкой пластинки лежит под поясницей вдоль двенадцатиперстной кишки, проток один.

Толстый отдел кишечника короче тонкого отдела, он составляет 20-35% общей длины кишечника. В толстом кишечнике окончательно всасываются питательные вещества, слизистая оболочка покрыта каёмчатым эпителием, ворсинки отсутствуют, увеличение всасывательной поверхности достигается удлинением кишки, увеличением её диаметра и множеством складок, особенно у травоядных. В слизистой оболочке много бокаловидных клеток, выделяющих слизь, есть общекишечные железы, много одиночных лимфатических фолликулов. Слепая кишка цилиндрической формы, гладкая (30-70 см), лежит в верхней трети правой половины брюшной полости, каудальным слепым концом она

достигает входа в таз. Петля восходящего колена ободочной кишки закручивается спирально в одной плоскости, формируя диск, который размещается справа от рубца в дорсальной половине брюшной полости. В диске различают начальную петлю, спиральный лабиринт и концевую - дистальную петлю. В лабиринте у крупных жвачных 1,5-2, а у мелких - 3 центростремительных изгиба. В центре диска кишка образует центральный изгиб, достигает начала своей извилины и на уровне первого поясничного позвонка переходит в концевую петлю, которая идёт вначале каудально, потом вперед и снова каудально, где переходит в прямую кишку. Желудочно-кишечный тракт заканчивается прямой кишкой. Кишка имеет несколько кольцевидных перетяжек, столбиковая зона отсутствует.

Таким образом, проанализировав научную литературу, можно сказать, что пищеварение – это физиологический процесс, заключающийся в превращении питательных веществ корма из сложных химических соединений в простые, доступные для усвоения организмом. Поэтому существуют органы специального назначения, которые справляются с вышеперечисленными функциями[1-2].

Библиографический список:

1. Шубина, Т.П. Анатомические особенности строения внутренних органов домашних животных: учебное пособие / Т.П. Шубина, Н.В. Чопорова// Донской ГАУ. – Персиановский : Донской ГАУ. - 2021. – С. 19-56
2. Антипова, Л. В. Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных: учебник и практикум для среднего профессионального образования /Л.В.Антипова, В.С.Слободяник, С.М.Сулейманов // Издательство Юрайт.- Москва. - 2019.- С. 201-210

GASTROINTESTINAL TRACT OF CATTLE

Romanova Yu.A.

Keywords: *esophagus, multi-chambered stomach, intestines, glands.*

The work is devoted to the general characteristics of the digestive system of animal organs, designed to process and extract nutrients from food, absorb them into the blood and remove undigested residues from the body.