

УДК 636.99:599.735.3:611.716.4

ВАНАГ А.Е., МИРОНЧИК П.Д., студенты

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

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

ОСОБЕННОСТИ АНАТОМИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ ЗРИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗАТОРА КРОЛИКОВ КАЛИФОРНИЙСКОЙ ПОРОДЫ

Введение. Любой человек, который держал у себя кролика, когда-либо задумывался о том, как именно видит его животное и в каком цвете оно смотрит на мир. Началом исследований по анатомии и физиологии глаза кролика можно считать XVII век [3].

Кролики - группа животных, класса млекопитающие. Они относятся к семейству зайцевых (лат. *Lepus*). Кролики обладают полными, овальными телами. Крольчата рождаются слепыми. Глаза у них открываются на 10-14 день после рождения. Животное обладает монокулярным зрением, т.е. предметы, которые попадают в его объектив, он видит одним глазом. Кролик способен видеть многое вокруг, но не в состоянии увидеть то, что находится у него перед носом. Если кролик смотрит вперёд, то область спереди является для него «слепой зоной». Поэтому, чтобы рассмотреть объект, ему необходимо повернуть голову. Такое строение зрительного аппарата приспособлено для самосохранения. Животное может увидеть издали приближающегося врага и скрыться от него. У кролика движение глазного яблока осуществляется с помощью семи глазодвигательных мышц (4 прямых, 2 косых и 1 оттягиватель глазного яблока). Оттягиватель (мышца-ретрактор глазного яблока) активно функционирует, преимущественно участвует в движении глаза сзади, что является видовой особенностью [1, 2].

При выборе темы студенческой работы мы выбрали зрительный анализатор кролика калифорнийской породы, основываясь на заинтересованности данным видом животного, его малой изученностью и доступностью материала.

Материалы и методы исследований. Для изучения зрительного анализатора были использованы препараты пяти голов кроликов калифорнийской породы в возрасте 6 месяцев. Методы исследования включали в себя: препарирование, морфометрию, фотографирование, сравнение.

Результаты исследований. Глазное яблоко (лат. *Bulbus oculi*) – имеет шарообразную форму. В дорсо-вентральном направлении его диаметр у кроликов калифорнийской породы составляет 1,76-1,8 мм, в латеро-медиальном – 1,6-1,63 мм, а в кранио-каудальном – 1,79-1,83 мм. Масса глазного яблока составляет 2,74-3,25 г, что по отношению к массе тела составляет 0,08-0,1%.

В глазном яблоке кроликов данной породы мы рассмотрели три оболочки: фиброзную, сосудистую и сетчатую.

Фиброзная оболочка (лат. *tunica fibrosa bulbi*) делится на белочную оболочку (лат. *sclera*) и роговицу (лат. *cornea*). Роговица прозрачная и очень плотная. В ходе исследования мы выяснили, что диаметр роговицы глаза составляет 1,48-1,5 мм. Диаметр белочной оболочки составляет 3,0-3,06 мм.

Сосудистая оболочка (лат. *tunica vasculosa bulbi*) – состоит из радужной оболочки, ресничного тела и собственно сосудистой оболочки.

Радужная оболочка (радужка) (лат. *iris*) – находится позади роговицы, и в её центре находится отверстие – зрачок (лат. *pupilla*). У кролика диаметр радужки равен 0,4-0,6 мм. Диаметр зрачка составляет 0,73-0,8 мм. Также радужная оболочка содержит пигмент, который придаёт цвет глазу. В нашем исследовании он был светло-розовой, красной окраски.

Ресничное тело (лат. *corpus ciliare*) представлено в форме окружности, располагающееся на переднем крае белочной оболочки и его мышечные волокна формируют гребешки в виде ресничного венчика. Проведя подсчет, мы выяснили, что количество гребешков варьирует от 206 до 210 штук. Диаметр ресничного тела составляет 0,5-0,7 мм.

Собственно сосудистая оболочка (лат. *tunica chorioidea*) покрывает всю поверхность белочной оболочки.

Сетчатая оболочка неплотно срастается с сосудистой и при вскрытии глазного яблока легко отслаивается. Однако в области зрительного нерва она прилегает плотно.

Также у кроликов калифорнийской породы мы рассмотрели хрусталик и стекловидное тело, которые являются светопреломляющими средами зрительного анализатора.

Хрусталик (лат. *lens*) – имеет форму двояковыпуклой линзы. Он располагается позади радужной оболочки. Хрусталик совершенно прозрачен, довольно плотный. Вес хрусталика у кроликов данной породы равен 0,35-0,37 г. Диаметр его составляет 0,4-0,6 мм. Снаружи хрусталик находится в капсуле (лат. *capsula lentis*), которая на ощупь довольно рыхлая.

Между роговицей и хрусталиком находится прозрачная внутриглазная жидкость – стекловидное тело (лат. *corpus vitreum*). Оно прозрачное, на 98% состоит из воды, и его масса составляет 0,15-0,17 г.

Заключение. В заключении следует отметить, что полученная информация дополняет познания в сфере видовой анатомии кролика и может быть использована в дальнейших научных исследованиях. Также данная статья может оказаться полезной для выявления заболеваний в данной области.

Литература. 1. Акаевский А.И., Юдичев Ю.Ф., Селезнев С.Б. *Анатомия домашних животных.* – М., 2005. – 640 с. 2. Как устроено зрение кроликов [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://yarus-spb.ru/gryzuny/krolik/zrenie/html>. – Дата доступа: 10.03.2022. 3. Как видят кролики и какие бывают глаза [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://agronomu.com/bok/8105-kak-vidyat-kroliki-i-kakogo-cveta-byvayut-glaza.html>. – Дата доступа: 10.03.2022.

УДК 597.55:591.87

ВАСИЛЬЕВА В.В., студент

Научный руководитель - **ГОЛУБЕВ Д.С.**, канд. вет. наук, доцент

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

ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПОГРАНИЧНОГО УЧАСТКА СТЕНКИ КИШЕЧНИКА У СРЕДНЕГО И КРУПНОГО ТОВАРНОГО КАРПА ГИБРИДНОЙ ПОРОДЫ

Введение. Карп является основным объектом прудового рыбоводства Республики Беларусь. Его повсеместно разводят в искусственных прудах и естественных водоемах, он обладает хорошим темпом роста, высокими питательными и вкусовыми качествами [1]. Карповые (лат. *Cyprinidae*) - семейство лучепёрых рыб из отряда карпообразных (*Cypriniformes*). Самое многочисленное семейство пресноводных рыб [2]. Все пищеварение осуществляется в кишечнике в щелочной или близкой к нейтральной среде. Поэтому карповые по строению пищеварительного тракта относятся к безжелудочным рыбам. Кишечник у карпа представляет длинную, в передней части заметно расширенную, а затем постепенно суживающуюся трубку, которая образует около 8 петель [3].

Несмотря на макроскопические исследования строения кишечника у карповых, встречающихся в литературе, гистологических особенностей строения кишечного тракта и, в частности, участка между расширенной и обычной частями кишечника, в рассмотренной нами литературе найдено не было. Целью наших исследований явилось изучение особенностей гистологического строения пограничной части кишечника (между