

область ободочной кишки отдает 9-11 ветвей, средняя длина которых равна  $4,52 \pm 0,27$  см, а диаметр в среднем составляет  $0,07 \pm 0,016$  см.

**Заключение.** В результате проведенного исследования были выявлены некоторые видовые особенности в строении хода тощекишечного ствола рыжей лисицы, а также определены морфометрические показатели. По полученным данным можно судить о том, что в общем количество ответвлений у данного ствола рыжей лисицы заметно больше, чем у обычных псовых. Это можно использовать в определении видовой принадлежности. Результаты исследования могут быть использованы морфологами, анатомами, ветеринарными специалистами, как теоретическая база анатомии кишечника рыжей лисицы в сравнительном аспекте, ветеринарно-санитарными экспертами для определения фальсификата или испорченной продаваемой продукции, а также студентами ветеринарных высших учебных заведений для ознакомления и изучения сердца сельскохозяйственных животных во время образовательного процесса.

**Литература.** 1. Зеленовский, К. Н. Метод билатеральной рентгенографической визуализации сосудистого русла объёмных органов позвоночных животных / К. Н. Зеленовский, Н. В. Зеленовский, М. В. Щипакин [и др.] // *Ипнология и ветеринария*. – 2018. – № 4(30). – С. 81-84. 2. *Bilateral angio-radiography of volumetric organs and structures* / S. Melnikov, N. Zelenevskiy, M. Shchipakin [et al.] // *FASEB Journal*. – 2022. – Vol. 36, No. S1. – P. 3689. 3. Зеленовский, Н. В. *Анатомия животных: Учебник для вузов* / Н. В. Зеленовский, М. В. Щипакин. – 3-е издание, стереотипное. – Санкт-Петербург: Издательство «Лань», 2022. – 484 с. 4. Прусаков, А. В. *Источники кровоснабжения печени кошки домашней* / А. В. Прусаков, Н. В. Зеленовский, М. В. Щипакин [и др.] // *Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии*. – 2017. – № 2. – С. 123-125. 5. Щипакин, М. В. *Особенности кровоснабжения многокамерного желудка козы англо-нубийской породы* / М. В. Щипакин, Н. В. Зеленовский, Д. С. Былинская [и др.] // *Современные проблемы морфологии: Материалы научной конференции, посвященной памяти академика РАН, профессора Льва Львовича Колесникова, Москва, 10 декабря 2020 года*. – Москва: Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2020. – С. 265-267.

УДК 636.598:611.3

**СЛОБОДЗЯН Г.В.**, студент

Научные руководители – **Клименкова И.В., Спиридонова Н.В.**, канд. вет. наук, доценты УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

## **ВЛИЯНИЕ АНТИГЕЛЬМИНТНОГО ПРЕПАРАТА НА МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ СТРУКТУРЫ ПЕЧЕНИ И ПОЧЕК ЛАБОРАТОРНЫХ КРЫС**

**Введение.** Ущерб от паразитарных заболеваний в животноводческом секторе складывается из затрат на профилактику, лечение, снижения продуктивности животных, а при высокой степени инвазии – гибели животных. В связи с этим востребованными являются разработки отечественных антигельминтных препаратов в рамках программы импортозамещения, которые характеризовались бы эффективностью при борьбе с гельминтами и безопасностью для организма животных.

Цель исследований – определение степени изменений микроморфологии печени и почек лабораторных крыс как показателей уровня токсичности суспензии «Триклафен».

**Материалы и методы исследований.** Изучение микроморфологии печени и почек при применении суспензии «Триклафен» проводили на трех группах половозрелых крыс – двух подопытных, которые получали препарат в дозе  $5,0 \text{ см}^3$ , что соответствует  $25000,0 \text{ мг/кг}$  и  $0,5 \text{ см}^3$  ( $2500,0 \text{ мг/кг}$ ) соответственно, и контрольной, животным которой вводили по  $5,0 \text{ см}^3$  воды очищенной.

В качестве исследуемых объектов использовались почки и печень, так как эти органы

являются индикаторами при воздействии на организм токсических веществ, реагирующими изменением их морфологических структур. Для изучения особенностей микроскопического строения органов гистосрезы были окрашены гематоксилин-эозином. Исследования проводили с использованием микроскопа BIOLAR-1. Цифровой материал подвергнут статистической обработке на ПЭВМ.

**Результаты исследований.** Все животные первой подопытной группы пали. Этому предшествовало угнетение, одышка и в конечном счете асфиксия.

При гистологическом исследовании печени павших крыс установлены: жировая дистрофия отдельных гепатоцитов, серозный отек и лимфоидно-макрофагальная инфильтрация паренхимы, гиперемия сосудов. При исследовании почек – белковый нефроз, некроз и лизис нефроцитов, кровоизлияния, лимфоидная инфильтрация паренхимы, расширение капсул нефрона в почечных тельцах, гиперемия сосудов.

Крысы контрольной и второй подопытной групп были активными, подвижными, охотно принимали корм и воду. Животные были подвергнуты эвтаназии и патологоанатомическому вскрытию. Видимых изменений со стороны внутренних органов не обнаружено. При гистологическом исследовании печени и почек крыс второй подопытной и контрольной групп существенных различий не установлено.

**Заключение.** Пероральное введение суспензии «Триклафен» в дозе 25000,0 мг/кг вызвало падеж всех животных первой подопытной группы с патологоанатомическими и гистологическими изменениями в печени и почках. Гистологическая картина печени и почек крыс второй подопытной группы не имела существенных отличий от животных контрольной группы. Следовательно, оптимальная доза суспензии «Триклафен», которая не вызывает морфологических изменений в структурах печени и почек и не оказывает токсического воздействия на организм лабораторных животных – 2500,0 мг/кг.

**Литература.** 1. Баркалова, Н. В. Контроль качества нового антигельминтного препарата суспензия «Триклафен» / Н. В. Баркалова // *Актуальные проблемы болезней обмена веществ у сельскохозяйственных животных в современных условиях*: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 40-летию ГНУ ВНИВИПФиТ (г. Воронеж, 30 сентября – 2 ноября 2010 г.). – Воронеж: ГНУ «Всероссийский научно-исследовательский ветеринарный институт патологии, фармакологии и терапии», 2010. – С. 43 – 46. 2. Клименкова, И. В. Анатомио-гистологические особенности строения почек свиньи / И. В. Клименкова, Н. В. Баркалова, Р. М. Лашкевич // *Научный поиск молодежи XXI века : сборник научных статей по материалам XV Международной научной конференции студентов и магистрантов.* – Горки, 2015. – С. 256–258. 3. Ятусевич, А.И. Проблемы и перспективы развития ветеринарной паразитологии / А. И. Ятусевич // *Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины*: сборник научных трудов. – Витебск, 2002. – Т. 38, ч.1. – С. 130–132.

УДК 611.37

**СТАРС К.В., ТЕРЕЩЕНКО В.А.,** студенты

Научный руководитель – **Журов Д.О.,** канд. вет. наук, доцент

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

## **ГИСТОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ЛЕБЕДЯШИПУНА**

**Введение.** Поджелудочная железа – вторая по величине железа организма, обладающая двойной (внешней и внутренней) секрецией [1]. Панкреатический сок вырабатывается внешнесекреторной частью поджелудочной железы. Он содержит трипсин, химотрипсин, пептидазы, липазы, амилазы и др. Экзогенная (внутрисекреторная) часть отдела железы