

Эти показатели свидетельствуют о развитии ацидоза и дегидратации в организме теленка вследствие большого выделения электролитов с калом при диспепсии, обусловленной тяжелой диареей.

**Заключение.** 1. Лечение диспепсии телят необходимо проводить комплексно с применением диетотерапии, средств патогенетической, заместительной и неспецифической стимулирующей терапии.

2. Самым эффективным методом терапии является назначение 8-часовой голодной диеты с ежечасным выпаиванием регидрона по 10 мл/кг массы тела. После голодной диеты кормить телят молозивом 1/3 обычной дозы с добавлением равным количеством теплой физраствором 2 мл тривита. До кормления молозивом за 15 минут выпаивать 40 мл желудочный сок. Начиная со второго дня до исчезновения клинических симптомов давать пробиотик «Ветом 1.2» в дозе 50 мг/кг четыре раза в день через каждый 6 часов. В качестве неспецифической стимулирующей терапии в/в инъецировать цитрированную кровь матери в дозе 0,2 мл/кг через день всего 3 раза.

**Литература.** 1. *Этиопатогенез и симптомы гипокобальтоза у продуктивных коров* / В. Б. Абдумаджитов, Б. М. Эшбуриев, С. Б. Эшбуриев, М. А. Сулайманов // *Academica*. – 2021. - № 11 (2). – С. 115–120. 2. *Профилактика и лечение диспепсии новорожденных телят : учебное пособие для вузов* / А. Я. Батраков, К. В. Племяшев, В. Н. Виденин, А. В. Яшин. - СПб. : Квадро, 2021. - 56 с. 4. *Эшбуриев, Б. М. Профилактика микроэлементозов у стельных коров в фермерских хозяйствах Узбекистана* / Б. М. Эшбуриев, С. Б. Эшбуриев // *Вестник ветеринарии*. - 2013. 5. *Эшбуриев, Б. М. Гепатодистрофия и тела в период выращивания (Этиология, диагностика и профилактика)* / Б. М. Эшбуриев. – 1995. 6. *Блажнова, М. В. Эффективность применения вермикулита сухостойным коровам и пробиотика биоспорина для лечения и профилактики диспепсии телят : дис. ... канд. вет. наук : 16.00.01* / М. В. Блажнова. - Екатеринбург, 2004. - 141 с. 7. *Эшбуриев, Б. М. Усовершенствование методов лечения диспепсии телят* / Б. М. Эшбуриев, З. Ф. Нормурадова, С. Б. Эшбуриев. - Витебская государственная академия ветеринарной медицины, 2017. 8. *Эффективность анолита при диспепсии тела* / Г. В. Злобин [и др.] // *Ветеринария*. - 2003. - № 1. - С. 43-45. 9. *Эшбуриев, Б. М. Эндемические микроэлементозы у стельных коров, и их последствия и меры профилактики : дис. ... док. вет. наук : 16.00.01* / Б. М. Эшбуриев. – Самарканд, 2016. - 201 с.

УДК 611.3

## **ГИСТОТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВОРСИНОК И ДУОДЕНАЛЬНЫХ ЖЕЛЕЗ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ У ЕНОТОВИДНОЙ СОБАКИ**

**Федотов Д.Н., Ковалев К.Д., Полока М.А.**

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

*В статье представлены материалы гистологических исследований по топографии ворсинок и дуоденальных желез двенадцатиперстной кишки у енотовидной собаки, как элемент морфологических особенностей*

пищеварительной системы диких плотоядных. Исследованы енотовидные собаки, обитающие в естественном ареале – дикой природе. **Ключевые слова:** гистология, енотовидная собака, кишечник.

## HISTOTOPOGRAPHICAL FEATURES OF VILLUS AND DUODENAL GLANDS OF THE DUODEN IN THE RACCOON DOG

Fiadotau D.N., Kovalev K.D., Poloka M.A.

Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus

*The article presents materials from histological studies on the topography of the duodenal villi in the raccoon dog, as an element of the morphological features of the digestive system of wild carnivores. Raccoon dogs living in their natural habitat – the wild – were studied. **Keywords:** histology, raccoon dog, intestine.*

**Введение.** Тонкий кишечник у животных занимает особое место среди внутренних органов как экологический барьер между экзогенными и алиментарными веществами, обеспечивающий многообразные контакты пищевых, иммунных и других патогенных и сапрофитных агентов с целью сохранения оптимального гомеостаза организма [1]. В этом плане велика роль состояния гистотопографических структур стенок тонкой кишки, особенно двенадцатиперстной, нуждающейся в современном изучении и осмыслении с учетом строения ворсинок и кишечных желез [2].

Цель исследований – определить гистотопографические особенности ворсинок и дуоденальных желез двенадцатиперстной кишки у енотовидной собаки.

**Материалы и методы исследований.** Для достижения поставленной цели был использован комплексный гистологический и морфометрический анализ ворсинок и дуоденальных желез. Материал получен от енотовидных собак, обитающих в естественном ареале – дикой природе. Всего исследовано 2 возрастные группы (n = 10) – молодые и зрелые взрослые. Сразу после изъятия материал фиксировали в 10% растворе нейтрального формалина, готовили блоки и заключали в парафин. На гистологических срезах, окрашенных гематоксилином-эозином, просматривали и фотографировали структуры двенадцатиперстной кишки с помощью светового микроскопа «Биомед-6». При помощи программного обеспечения по вводу и предобработке изображения «ScopePhoto» делали цифровые микрофотографии (размер изображения 1300x1030 пикселей). Проверку статистических гипотез осуществляли с использованием программ StatSoft Statistica 8.0.

**Результаты исследований.** В результате проведенных гистологических исследований установлено, что у енотовидной собаки ворсинки слизистой оболочки тонкой кишки имеют разнообразную форму – от цилиндрической до пальцевидной. В двенадцатиперстной кишке ворсинки листовидные. Кишечные ворсинки над лимфоидными фолликулами всегда короткие. По нашему мнению, такое соотношение лимфоидных узелков и кишечных ворсинок зависит от возраста, характера и состава принимаемого корма, а также антигенного воздействия.

Активная роль в процессе пищеварения и адаптации слизистой оболочки к характеру кормления и возрастным изменениям играет поверхность слизистой

оболочки. В секреторной деятельности тонкой кишки участвуют кишечные и дуоденальные (бруннеровы) железы. По нашим наблюдениям, дуоденальные железы расположены в подслизистой основе двенадцатиперстной кишки и встречаются на всем ее протяжении. При этом отмечаются локальные особенности в конструкции дуоденальных желез в краниальной (желудочной) части двенадцатиперстной кишки. Глубина их варьирует от 80 до 200 мкм. По строению дуоденальные железы относятся к трубчато-альвеолярными. Главные отделы дуоденальных желез располагаются в подслизистой основе двенадцатиперстной кишки. Выводные протоки дуоденальных желез открываются у основания или боковых стенках крипт. Дуоденальные железы состоят от 5-6 до 8-10 главных железистых долек.

Нами отмечено, что у молодых и зрелых взрослых енотовидных собак расстояние между краем дуоденальных (бруннеровых) желез и кровеносными капиллярами изменяется, отражая, очевидно, интенсивности секреции кишечного сока этими железами в различных возрастных группах. Расстояние гемокпилляров между дуоденальными железами составляет 15-20 мкм, в среднем  $18,33 \pm 2,89$  мкм. Для обмена веществ дуоденальных желез существенное значение имеет расстояние между ними и сосудистым руслом.

**Заключение.** Возрастные особенности топографии, размеров, формы и строения дуоденальных желез у диких животных описаны недостаточно, а полученные данные по енотовидной собаке вносят значительный вклад в разделы морфологии и гастроэнтерологии животных.

**Литература.** 1. Гусейнов, Т. С. Гистотопографические особенности ворсинок, кишечных желез и гематолимфатического русла стенок тонкой кишки у человека / Т. С. Гусейнов, С. Т. Гусейнова // Известия вузов. Поволжский регион. Медицинские науки. – 2016. – №2. – С. 5-9. 2. Федотов, Д. Н. Частная гистология домашних животных : учебник для студентов по специальности «Ветеринарная медицина» / Д. Н. Федотов, Х. Б. Юнусов, Н. Б. Дилмуродов. – Ташкент : издательство «Fan ziyosi», 2023. – 288 с.

УДК 618:619

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ СЕРОЗНОГО МАСТИТА У КОРОВ**

**Чекрышева В.В., Млтыхян В.Х.**

Северо-Кавказский зональный научно-исследовательский ветеринарный институт – филиал ФГБНУ «Федеральный Ростовский Аграрный Научный Центр», г. Новочеркасск, Российская Федерация

*В статье приведены данные исследований по изучению эффективности комплексного лечения при серозном мастите коров. Исследования проводились в двух молочных фермах Мясниковского района Ростовской области: ИП Берекчиян А.А. и СПК колхоз «Колос». Исследования проводились на 25 коровах с диагнозом «серозный мастит». Для лечения больных серозным маститом коров использовали разработанный нами способ лечения с использованием*