

всех вышеизложенных рекомендаций. В первую очередь, это касается своевременной специфической вакцинации кошек против кальцивируса и других инфекционных заболеваний.

Выводы. 1. Схема лечения кальцивироза кошек, включающая препараты ронколейкин, камедон, цефтриаксон, глазные капли «анандин» и раствор Люголя оказалась наиболее эффективной. Экономические затраты при использовании данной схемы лечения составили 300 руб., тогда как при использовании второй схемы затраты на одно животное составили 637,8 руб.

2. Эпизоотическая ситуация по кальцивирозу у кошек обостряется в связи с ростом численности бездомных животных, а также из-за недостаточного соблюдения профилактических мероприятий и несвоевременной вакцинации кошек против кальцивироза и других инфекционных заболеваний.

Литература. 1. А.А. Болдарев, Н.С. Болдарева. - Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ., *Болезни кошек: учебно-методическое пособие*, 2017. - 65 с. 2. С.А. Счисленко; Краснояр. гос. аграр. ун-т. - Красноярск, *Инфекционные болезни пушных зверей: учеб. пособие* 2017. - 47 с. 3. Зелютков Ю.Г. *Инфекционные болезни кошек* / Ю.Г. Зелютков - Витебск, 2003. 4. Чандлер Э.А. *Болезни кошек* / Э.А. Чандлер, К.Дж. Гаскелл, Р.М. Гаскелл. - Москва : Аквариум Принт, 2011. - 688 с. 5. Сакидибиров О.П. *Лечение кальцивироза кошек* / О.П. Сакидибиров, М.О. Баратов, Б.М.С. Гаджиев и др. // *Известия Дагестанского ГАУ*. - 2019. - № 4(4). - С. 129-132.

УДК 611.4

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ТОНКОГО ОТДЕЛАКИШЕЧНИКА У ЯГНЯТ ПОРОДЫ ТЕКСЕЛЬ

Жуков А.И.

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

*В научной статье описаны особенности топографии и гистологической характеристики лимфатических узлов тонкого отдела кишечника ягнят породы тексель. **Ключевые слова:** кишечник, овцы, морфология, лимфатический узел.*

MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE LYMPH NODES OF THE SMALL INTESTINE OF TEXEL SHEEP

*The scientific article describes the features of the topography and histological characteristics of the lymph nodes of the small intestine of Texel sheep. **Keywords:** intestine, sheep, morphology, lymphnode.*

Введение. Лимфатические узлы у млекопитающих являются многочисленными органами, имеющими постоянную топографию и выполняющие главную функцию очищения афферентной лимфы от чужеродных веществ [1, 2, 3]. Кроме того, им присуща функция антиген - зависимой пролиферации и дифференцирование Т- и В-лимфоцитов в эффекторные клетки [4, 5].

Лимфология сельскохозяйственных животных, особенно мелкого рогатого скота, - один из малоизученных вопросов. Это явилось одной из главной предпосылок нашего исследования. Поэтому изучение лимфатических узлов кишечника имеет теоретическое, а также практическое значение. Лимфатические узлы тонкого кишечника овец породы тексель исследованы недостаточно.

Цель исследований – определить морфологическую характеристику лимфатических узлов тонкого отдела кишечника у ягнят породы тексель (0-1 месячного возраста).

Материалы и методы исследований. Материалом исследования служили лимфатические узлы от 5 ягнят 0-1 месячного возраста, которые содержались в РУП «Витебское племпредприятие». В работе использованы классические анатомические и гистологические методы исследований. Гистологические срезы окрашивались гематоксилин-эозином.

Результаты исследований. Установлено, что регионарные лимфатические узлы двенадцатиперстной кишки ягнят представлены поджелудочно-двенадцатиперстными, печеночными (портальными) лимфатическими узлами висцеральной поверхности печени, дорсальными пилорическими сычуга и краниальными брыжеечными лимфоузлами тощей кишки.

Поджелудочно-двенадцатиперстные лимфатические узлы (1-2) располагаются в сальнике с правой стороны от двенадцатиперстной кишки, по ходу желудочно-двенадцатиперстной артерии или на вентральной поверхности поджелудочной железы. Лимфатические узлы этой группы непостоянны, встречаются в 30% случаев. Они имеют овальную или округлую форму.

Портальные лимфатические узлы висцеральной поверхности печени (4-6) располагаются в воротах печени справа и слева от желчного протока. Они являются постоянными. Данные образования округлой, реже бобовидной формы, имеют светло-серый цвет.

Дорсальные пилорические лимфатические узлы сычуга делятся на лево- и правосторонние. Правосторонняя группа лимфоузлов, непостоянная,

встречается в 40% случаев. В количестве одного-двух, они располагаются в пилорической части (по ходу правой желудочной артерии). Дорсальная левосторонняя пилорическая группа лимфатических узлов (2-4), расположена по ходу правой желудочной артерии в листках малого сальника сычуга. Она также является непостоянной и встречается в 60% случаев. Данные лимфатические узлы преимущественно овальной формы.

Регионарные лимфатические узлы тощей кишки представлены группой брыжеечных лимфоузлов, расположенных в один ряд между стволом краниальной брыжеечной артерии (вены) и тощей кишкой. Они занимают постоянное положение справа от краниальной брыжеечной артерии и соответствующей ей вены и лежат под правым серозным листком брыжейки.

Подвздошноободочные лимфатические узлы находятся в брыжейке у места соединения слепой кишки с подвздошной, и включают от 1 до 4 лимфатических узлов, но чаще всего встречается 1-2 лимфоузла.

Лимфоидная паренхима узлов ягнят породы тексель состоит из коркового и мозгового вещества. На гистологических срезах корковое вещество выглядит более темным по сравнению с мозговым, и располагается по периферии. Граница между ними проходит не чётко. Корковое вещество сформировано диффузной лимфоидной тканью и в нём различают лимфоидные узелки и корковое плато, включающее межузелковую и паракортикальную зоны. Лимфоидные узелки представляют плотные скопления клеток лимфоидной ткани (в основном В-лимфоцитов). Узелки коркового вещества обычно овальной или округлой формы.

В лимфатических узлах тонкого отдела кишечника ягнят до месячного возраста мы обнаружили лимфоидные узелки без светлых центров (первичные) и лимфоидные узелки со светлыми центрами (вторичные). Средний диаметр лимфоидных узелков в лимфатических узлах тонкого отдела кишечника варьирует в пределах от 410 до 550 мкм. Мозговое вещество располагается в глубине лимфатического узла, оно состоит из мягкотных тяжей и полостей синусов. Синусы лимфатического узла представляют собой узкие пространства, стенки которых состоят из плоских эндотелиоподобных клеток, а просвет заполнен сетью ретикулярной ткани, в которой иногда располагаются клетки крови, поступающие с током крови. Всего мы обнаружили четыре системы синусов: краевой, корковые, мозговые и воротные. Ретикулярная строма лимфатического узла тонкого отдела кишечника от капсулы отделяется краевым синусом.

Заключение. Расположение, форма, размер регионарных лимфатических узлов тонкого отдела кишечника у ягнят породы тесель до месячного возраста характеризуется вариабельностью. Лимфатические узлы тонкого отдела кишечника овец являются компактными органами, имеют классическое строение и состоят из соединительнотканного остова, лимфоидной и ретикулярной ткани.

Литература. 1. Дягилев, Г. Т. Морфология лимфатических узлов грудной конечности северного оленя / Г. Т. Дягилев, К. С. Кириков //

Ветеринарная патология. - 2009. - №4 (31). - С. 58-60. 2. Краюшкина, Н. Г. Закономерности динамики морфометрических параметров лимфатических узлов при воздействии переменного электромагнитного поля промышленной частоты (экспериментально - морфологическое исследование) : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Н. Г. Краюшкина. - Волгоград : ВолгГМУ, 2013. - 19 с. 3. Кутырев, И. А. Клеточный состав коркового вещества брыжеечных лимфатических узлов байкальской нерпы в постнатальном онтогенезе / И. А. Кутырев, Г. П. Ламажапова, С. Д. Жамсаранова // Морфология. - 2008. - Т. 134, № 6. - С. 38-41. 4. Окунев, Д. А. Возрастная морфология лимфатических узлов сетки коз оренбургской пуховой породы / Д. А. Окунев // Известия ОГАУ. - 2006. - №9-1. - С. 104-105. 5. Савилова, О. В. Макро- и микроанатомия лимфатических узлов тонкого отдела кишечника коз оренбургской породы / О. В. Савилова, Р. Ш. Тайгузин // Ученые записки КГАВМ им. Н.Э. Баумана. - 2012. - №4. - С. 130-137.

УДК 616.24-005.2

ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКИЕ И ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ У ТРУПОВ МЕЛКИХ ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ ЭВТАНАЗИИ

Журов Д.О., Старс К.В.

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

*В работе описаны патоморфологические изменения в организме животных-компаньонов после проведения эвтаназии. **Ключевые слова:** мелкие животные, эвтаназия, патологоанатомическое исследование, органы.*

PATHOLOGICAL AND HISTOLOGICAL CHANGES IN THE CORPSES OF SMALL DOMESTIC ANIMALS AFTER EUTHANASIA

Zhurov D.O., Stars K.V.

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

*The paper describes pathomorphological changes in the body of companion animals after euthanasia. **Keywords:** small animals, euthanasia, pathological examination, organs.*

Введение. Эвтаназия (от греч. *eu* – хорошо, *thanatos* – смерть) – это процесс безболезненного умерщвления животного.