

гистологическом уровне представляет большой интерес для научных исследований. В научной литературе исследований репродуктивного цикла речной выдры немного. В отечественной и зарубежной литературе отсутствуют исследования, касающиеся возрастной морфологии семенников у выдры.

Морфологические исследования выполнялись на кафедре патологической анатомии и гистологии УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины». Животные отлавливались путем постановки капканов № 1-5. Материал для исследования отбирался от самцов выдр, обитающих на загрязненной радионуклидами территории заповедника (зона отчуждения). Проведение промеров животных, вскрытие и морфометрия проводились в отделе экологии фауны государственного природоохранного научно-исследовательского учреждения «Полесский государственный радиационно-экологический заповедник».

В результате морфологических исследований установлено, что у самцов речной выдры семенники эллипсоидной, несколько объемной формы, упругой консистенции, с хорошо развитым придатком. Семенники располагаются в горизонтальной плоскости, головчатым концом направлены краниально, а хвостатым – каудально. Придатковый край соответственно – дорсально, а свободный – вентрально. На разрезе семенника средостение у исследуемых возрастов проглядывается только у особей 6-7 лет. Паренхима семенника серовато-желтого цвета.

Полученные данные дополняют разделы возрастной и видовой анатомии животных.

УДК 619:618.19-002:636.2

ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ПРЕПАРАТА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЛАКТИРУЮЩИХ КОРОВ, БОЛЬНЫХ КЛИНИЧЕСКОМ МАСТИТОМ

Немченя Д. А., Романовский Р. Ю., Янцевич Т. А. – студенты
Научный руководитель – **Понаськов М. А.**

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины»

г. Витебск, Республика Беларусь

В молочном скотоводстве мастит – один из факторов, снижающих продуктивность коров и экономические показатели сельскохозяйственных предприятий. Патология молочной железы обуславливает значительное снижение удоев лактирующих коров и увеличение количества

дней бесплодия, что нарушает заданный ритм воспроизводства стада [1, 4].

Общая заболеваемость коров маститом в животноводческих хозяйствах Республики Беларусь составляет в среднем 10-28 %, а по отдельным стадам – 19-37 %, доля животных с клиническим проявлением ва-рьирует от 1,5 до 8,9 % [2, 3].

Кроме того, маститы представляют эпидемиологическую опасность для здоровья людей. Поэтому совершенствование системы профилактики с изысканием эффективных средств для лечения мастита у коров – актуальная проблема, которая требует постоянного научно-практического решения [1, 3].

В последнее время одними из самых распространенных антибактериальных ветеринарных препаратов для лечения коров как с клинически выраженными, так и с субклиническими маститами являются препараты, содержащие в своем составе бета-лактамы антибиотиков, обладающие широким спектром антибактериальной активности.

Ветеринарный препарат «Неролакт» в качестве действующих веществ содержит: марбофлоксацин, цефтиофура (в виде гидрохлорида) и преднизолон, а также вспомогательные вещества: моноглицериды, эмульгатор и масло вазелиновое.

Входящий в состав препарата марбофлоксацин относится к группе фторхинолонов, активен против грамотрицательных и грамположительных микроорганизмов, а особенно против: *Staphylococcus* spp., *Escherichiacoli*, *Salmonellatyphimurium*, *Citrobacterfreundii*, *Enterobactercloacae*, *Serratiamarcescens*, *Morganellamorganii*, *Proteus* spp., *Klebsiellaspp.*, *Shigellaspp.*, *Pasteurellasp.*, *Haemophilusspp.*, *Moraxellaspp.*, *Pseudomonasspp.*), а также против микоплазм (*Mycoplasma* *bovis*, *M. hyorheumoniae*). Механизм действия препарата заключается в подавлении бактериальной ДНК-гиразы (топоизомеразы II), что останавливает процесс репликации и синтеза ДНК.

Цефтиофура гидрохлорид принадлежит к группе цефалоспоринов третьего поколения. Он активен в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий, включая штаммы, которые продуцируют бета-лактамазу, и некоторые анаэробные бактерии: *Escherichiacoli*, *Pasteurellahaemolytica*, *Pasteurellamultocida*, *Haemophilussomnus*, *Actinobacilluspleuropneumoniae*, *Haemophilusparasuis*, *Salmonellacholerasuis*, *Streptococcus suis*, *Streptococcus zooepidemicus*, *Pasteurellasp.*, *Staphylococcus* spp., *Actinomycespyogenes*, *Salmonellatyphimurium*, *Streptococcus agalactiae*, *S. dysgalactiae*, *S. bovis*, *Klebsiellaspp.*, *Citrobacterspp.*, *Enterobacterspp.*, *Bacillus* spp., *Proteus* spp., *Fusobacteriumnecrophorum* и *Porphyromonasassacharolytica*

(*Bacteroides melaninogenicus*). Механизм действия антибиотика заключается в угнетении клеточной стенки бактерий.

Преднизолон – синтетический глюкокортикостероид, оказывая противовоспалительное действие, снижает воспаление и уменьшает отек тканей вымени и эндометрия.

Целью исследований являлось изучение терапевтической эффективности ветеринарного препарата «Неролакт» при лечении коров, больных клиническими формами мастита.

Изучение терапевтической эффективности ветеринарного препарата «Неролакт» были проведены на молочно-товарном комплексе сельскохозяйственного предприятия Витебского района.

Для проведения опыта на крупном рогатом скоте в хозяйстве было сформировано 2 группы больных маститами дойных коров по 20 голов.

Диагностику мастита проводили согласно «Методическим указаниям по диагностике, лечению и профилактике маститов у коров», а также использовали клинические методы исследования и диагностику согласно «Инструкции по применению средства «Кенотест» для диагностики субклинических (скрытых) маститов у коров» [5, 6].

Препарат «Неролакт» применяли коровам опытной группе интрацистернально по 5 г (один шприц-инъектор) в каждую пораженную четверть трехкратно с интервалом 24 ч. Перед применением препарата содержимое (экссудат) из пораженных четвертей вымени сдаивали, кожу сосков обрабатывали дезинфицирующим раствором (очищающей салфеткой), затем в канал соска вводили канюлю шприца и осторожно выдавливали содержимое. После этого канюлю извлекали, верхушка соска пережимали пальцами на 1-2 минуты и слегка массировали сосок снизу вверх для лучшего распределения препарата.

Коровам контрольной группы использовали препараты согласно схемам, используемым в сельскохозяйственных предприятиях.

При проведении производственных испытаний по изучению терапевтической эффективности препарата «Неролакт» осложнений не наблюдалось.

Результаты изучения терапевтической эффективности препарата на коровах представлены в таблице.

Таблица – Результаты изучения терапевтической эффективности препарата «Неролакт» на коровах с диагнозом острый клинический мастит

Мастит по характеру экссудата	Количество больных коров	Количество дней от начала лечения до выздоровления	Выздоровело коров	
				%
Опытная				
Серозный	9	3,2 ± 0,15	8	88,9
Катаральный	11	3,4 ± 0,17	9	81,8
Итого:	20		17	85
Контрольная				
Серозный	8	3,4 ± 0,15	6	85,7
Катаральный	12	3,6 ± 0,14	10	83,3
Итого:	20		16	80

Так, в опытной группе клиническое выздоровление коров, больных серозным маститом, наступило у 88,9 % животных, катаральным – у 81,8 %, продолжительность лечения в среднем составила 3,2-3,4 дня в зависимости от формы мастита.

В контрольной группе клинически выздоровело 85,7 % животных, больных серозным маститом, при продолжительности лечения $3,3 \pm 0,15$ дней, что фактически соответствует таковым показателям у опытной группы. При катаральном мастите клиническое выздоровление наступило у 10 коров (83,3 %), а продолжительность лечения составила в среднем $3,36 \pm 0,14$ дня.

При исследовании установлено, что после однократного введения «Неролакт» у коров опытной группы прекращалось выделение сгустков и хлопьев казеина, уменьшались уплотнения тканей. А после 3-го введения по всем клиническим признакам у животных наступало выздоровление.

Клиническое выздоровление коров при использовании «Неролакт» наступало спустя $3,3 \pm 0,17$ дня, а при использовании применяемых в хозяйстве схем лечения препаратов на $3,5 \pm 0,15$ день, однако продуктивность коров при этом полностью не восстанавливалась ни в одной из групп.

Исследования показали, что использование препарата «Неролакт» для лечения острых клинических маститов у лактирующих коров обладает достаточно высокой терапевтической эффективностью и по своей эффективности не уступает препаратам, применяемым в хозяйствах. Разница в сроках выздоровления не является достоверной.

Ветеринарный препарат «Неролакт», предназначенный для лечения острых клинических маститов у лактирующих коров, обладает достаточно высокой терапевтической эффективностью (88,9 % – при

лечения серозного мастита, 81,8 % – катарального мастита), обеспечивает клиническое выздоровление коров через 3,2-3,4 дня в зависимости от формы мастита. Препарат вписывается в технологию ветеринарных мероприятий и не дает осложнений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анализ структуры заболеваемости крупного рогатого скота в Республике Беларусь / П. А. Красочко [и др.] // Ветеринарный журнал Беларуси. – 2022. – № 2 (17). – С. 38-42.
2. Изучение видового состава микроорганизмов и их чувствительность к антибактериальным препаратам при маститах у коров / П. А. Красочко [и др.] // Актуальные проблемы инфекционной патологии животных и пути их решения: [Электронный ресурс] материалы Международной научно-практической конференции, посвященной Дню Белорусской науки и 95-летию кафедры эпизоотологии и инфекционных болезней, Витебск, 15-16 декабря 2022 г. / УО ВГАВМ; редкол.: Н. И. Гавриченко (гл. ред.) [и др.]. – Витебск: ВГАВМ, 2023. – С. 67-69.
3. Изучение этиологии и распространение акушерско-гинекологических заболеваний / П. А. Красочко [и др.] // Актуальные проблемы инфекционной патологии животных и пути их решения: [Электронный ресурс] материалы Международной научно-практической конференции, посвященной Дню Белорусской науки и 95-летию кафедры эпизоотологии и инфекционных болезней, Витебск, 15-16 декабря 2022 г. / УО ВГАВМ; редкол.: Н. И. Гавриченко (гл. ред.) [и др.]. – Витебск: ВГАВМ, 2023. – С. 195-198.
4. Ковальчук, С. Н. Этиология мастита коров / С. Н. Ковальчук. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 54 с.
5. Кузьмич, Р. Г. Рекомендации по диагностике, лечению и профилактике маститов у коров / Р. Г. Кузьмич, А. А. Летунович; Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск: ВГАВМ, 2006. – 59 с.
6. Практическое акушерство и гинекология животных: пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 1-74 0302 «Ветеринарная медицина», а также слушателей системы повышения квалификации по сельскохозяйственным специальностям / Р. Г. Кузьмич [и др.]. – Витебск: ВГАВМ, 2017. – С. 254-297.

УДК 636.934.3

ОСОБЕННОСТИ ГИСТОЛОГИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ КРИПТ И ДУОДЕНАЛЬНЫХ ЖЕЛЕЗ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ У ЕНОВОИДНЫХ СОБАК В ЗОНЕ ВЫСОКОГО РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ

Полока М. А. – студент

Научный руководитель – **Федотов Д. Н.**

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»

г. Витебск, Республика Беларусь

Цель исследований – определить структурные особенности крипт и дуоденальных желез двенадцатиперстной кишки у енотовидных собак