Выводы и предложения. В результате научных исследований нами удалось конструировать опытно-экспериментальную живую поливалентную вакцину против трихофитии сельскохозяйственных животных. Использование опытно-экспериментальной живой поливалентной вакцины против трихофитии сельскохозяйственных животных в ветеринарной практике позволит повысить эффективность мероприятий по профилактике и терапии сельскохозяйственных животных от разных видов возбудителей трихофитии сельскохозяйственных животных в Республике Казахстан, а также способствует получению качественных и безопасных продуктов животноводства (молоко, мясо и кожевенное сырье).

Библиографический список

1. Резниченко З.М., Фёдорова Г.А., Евсеева Т.П. Актиномикоз крупного рогатого скота // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. - 2017. - № 5. – С. 159-163.
2. Умитжанов М.У., Боранбаева Р.С., Бакиров Н.Ж. Живая поливалентная вакцина против трихофитии сельскохозяйственных животных. Полезная модель № 3017. – А.: Бюл. № 30 от 13.08.2018 г.

✦ ✦ ✦

УДК 636.5:611.4

Д.Н. Федотов, А.И. Жуков, А.Э. Лойко
Витебская государственная академия ветеринарной медицины, Республика Беларусь
dekanat-btf@mail.ru

ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ КОРОВ

Введение. В литературе весьма слабо освещен вопрос о влиянии уровня кормления на гистологическую структуру молочной железы коров и в особенности с учетом их продуктивности [1].

Цель исследования – установить морфологическую структуру вымени у коров с высокоэнергетическим и высокопротеиновым уровнем кормления.

Материал и методы исследований. Работа выполнялась на кафедре патологической анатомии и гистологии УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», ОАО «Витебский мясокомбинат». Материал для исследования отбирался от 8 высокопродуктивных коров (3 лактации), выращиваемых на промышленной основе.

Для морфологических исследований с центра вымени коров вырезались кусочки паренхимы и фиксировали в жидкости Бродского. Затем морфологический материал подвергали уплотнению путем заливки в парафин по общепринятым методикам. Изготавливали гистологические срезы толщиной 3 – 5 мкм на санном микротоме. Абсолютные измерения структурных компонентов железы осуществляли при помощи светового микроскопа «Olympus».

Все цифровые данные, полученные при проведении экспериментальных исследований, были обработаны с помощью компьютерного программного профессионального статистического пакета «IBM SPSS Statistics 21».

Результаты исследований. В результате проведенных исследований установлено, что молочные железы высокопродуктивных коров по строению сложные, разветвленные альвеолярные; состоят из секреторных отделов и выводных протоков.

Концевые секреторные отделы в молочной железе представлены альвеолами. Стенка альвеолы выстлана одним слоем низкопризматических эпителиоцитов – лактоцитов. Снаружи альвеолы охватываются звездчатыми миоэпителиальными клетками, которые располагаются между лактоцитами и базальной пластинкой. У высокопродуктивных коров диаметр альвеол составляет 109,75±5,02 мкм, а количество эпителиоцитов на 10 мкм диаметра альвеол - 3,59±0,13 шт. Альвеолы различны по форме: округлые, овальные, слегка изогнутые, вытянутые, плотно прилегающие друг к другу. Некоторые из альвеол переполнены секретом, они встречаются часто, другие содержат его в незначительном количестве, что указывает на разные стадии секреторного процесса. Высота ядер лактоцитов равна 5,11±0,84 мкм. В апикальной части цитоплазмы альвеолярных клеток выявляются отдельные жировые капельки и окруженные мембраной секреторные вакуоли.

Железистая ткань молочной железы разделена толстыми соединительнотканными тяжами на доли. Каждая доля разделена тонкими прослойками рыхлой соединительной ткани на дольки. Толщина междольковых соединительнотканных прослоек составляет 70,14±5,06 мкм. В междольковой соединительной ткани проходят сосуды и выводные протоки, которые разветвляются внутри долек, образуют млечные альвеолярные ходы, переходящие в альвеолы.

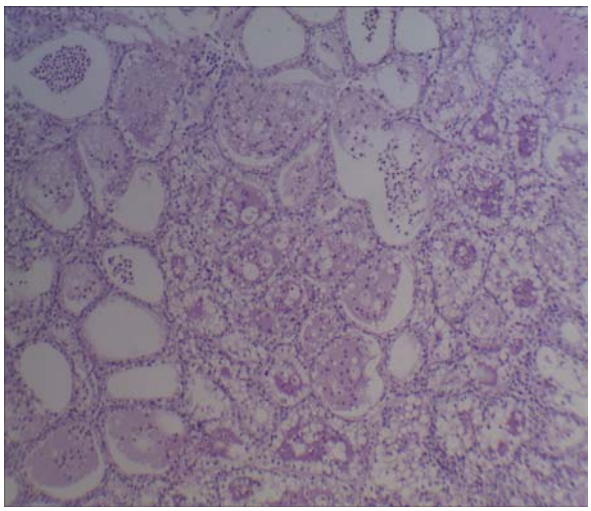

Рисунок – Гистологическое строение вымени высокопродуктивной коровы (гематоксилин-эозин, × 100)

Заключение. Установлено, что вымя высокопродуктивных коров по строению сложная, разветвленная альвеолярная железа, содержащая плотно прилегающие друг к другу округлые, овальные, слегка изогнутые, вытянутые альвеолы на разных стадиях секреторного процесса. Для высокопродуктивных коров характерно низкое содержание соединительнотканных элементов в молочной железе.

Библиографический список

Мишина О.С. Частная гистология домашних животных: учебно-методическое пособие для лабораторно-практических занятий. – Барнаул: АГАУ, 2003. – 32 с.

✦ ✦ ✦

УДК 619:614.48

С.В. Федотов[1], Е.А. Капитонов[2]

[1]Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии им. К.И. Скрябина; [2]АО «Алтайский бройлер», Алтайский край, РФ

ОСОБЕННОСТИ ДЕЗИНФЕКЦИИ ПТИЦЕВОДЧЕСКИХ ПОМЕЩЕНИЙ

Введение. Птицеводство является одной из наиболее эффективных отраслей сельскохозяйственного производства Российской Федерации, что достигнуто благодаря научным достижениям в выведении новых кроссов, технологии кормления, содержания и разработке мер по профилактики болезней птиц [3].

Тем не менее, в условиях промышленного птицеводства постоянно усиливается техногенная и антропогенная нагрузка на организм птицы, вследствие чего в состоянии естественной резистентности организма, которая обеспечивается факторами неспецифической и специфической защиты, могут нарушаться процессы саморегуляции, снижается устойчивость к возбудителям болезней, быстро развивается множественная лекарственная устойчивость [1, 2].

Особенности онтогенеза птицы современных кроссов делают ее более восприимчивой к многочисленным вирусным и бактериальным агентам, особенно в молодом возрасте. В таких условиях дезинфекция несет и социальную нагрузку, обеспечивая не только хорошие производственные показатели предприятия, но и высокое санитарное качество выпускаемой продукции [6].

На птицефабриках разрабатываются программы дезинфекции для производственных участков, родительских стад и инкубаториев; определяются способы дезинфекции птицеводческих объектов, транспортных средств, убойных цехов и кормоцехов. На каждом предприятии должны быть оформленные в письменном виде протоколы с указанием способов осуществления контроля и коррекционных мероприятий, списка ответственных лиц, условий и способа дезинфекции, а также характеристики дезинфицирующего препарата.

В последнее время очень остро встает проблема антибиотикорезистентности микроорганизмов. Следовательно, требуется эффективность дезинфицирующего средства, заключающееся в широком спектре действия, возможности уничтожения вирусов, бактерий и грибов даже при низких рабочих концентрациях препарата [7].