



Ахмет Байтұрсынов атындағы
Қостанай мемлекеттік университеті

Костанайский государственный университет
имени Ахмета Байтұрсынова



№1 2014 «3i: intellect, idea, innovation – интеллект, идея, инновация»

intellect, idea, innovation
3i
интеллект, идея, инновация

**КӨПСАЛАЛЫ
ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛЫ**

**МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ
НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ**



ТЕГЗА А. АНИЮЛЕНЕ А. ХАСАНОВА М.	К ВОПРОСУ О ПАТОГЕНЕЗЕ КАТАРАЛЬНОГО ЭНДОМЕТРИТА У КОРОВ.....	86
ИСМАГУЛОВА Г.Т. КУЛЬМАГАМБЕТОВ Е.С. РЫЩАНОВА Р.М. КУЛАКОВА Л.С.	ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПАРЕКОКСИБА В ЛЕЧЕНИИ СОБАК.....	91
МЫРЗАБЕКОВ Ж.Б. ТАГАЕВ О.О. БАРАХОВ Б.Б. БАТЫРБЕКОВ А.Н. ТАНБАЕВА Г.А.	ОПРЕДЕЛЕНИЕ БАКТЕРИЦИДНОЙ АКТИВНОСТИ МОЮЩЕ-ДЕЗИНФИЦИРУЮЩЕЙ КОМПОЗИЦИИ «ФОРМЭТ» НА ОСНОВЕ АЛЬДЕГИДОСОДЕРЖАЩИХ СОЕДИНЕНИЙ.....	97
АБДРАХМАНОВ С.К. БАЙКЕНОВ М.Т. ЕСЕНБЕЕВА С.С.	ПОЛУЧЕНИЕ АНТИГЕНА ВИРУСА БЕШЕНСТВА ДЛЯ ПОСТАНОВКИ СЕРОЛОГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ.....	105
КИКЕБАЕВ Н.А. БУГУБАЕВА А.Ө. АЙТЖАНОВА И.Н.	ҚОСТАНАЙ ЖЫЛҚЫ ТҰҚЫМЫ БИЕЛЕРІНІҢ ДЕНЕ ИНДЕКСТЕРІ МЕН ПРОМЕРЛЕРІ ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ СҮТ ӨНІМДІЛІГІМЕН БАЙЛАНЫСЫ.....	109
ZHUBANTAYEVA A.N. TEGZA A.A.	TOPOGRAPHY-MORPHOMETRICAL JUSTIFICATION PROJECTION OF THE MAJOR ARTERIES IN THE METACARPUS AND FINGERS SHEEP.....	114
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ		
КИКЕБАЕВ Н.А. БЕЙШОВА И. С.	ҚОСТАНАЙ ЖЫЛҚЫ ТҰҚЫМЫНЫҢ НЕГІЗГІ АТАЛЫҚ ІЗДЕРІНІҢ ДНҚ ГЕНОМЫНЫҢ МИКРОСАТЕЛЛИТТИ ЛОКУСТАРЫ БОЙЫНША ГЕНЕТИКАЛЫҚ ӨРТҮРЛІЛІГІ.....	120
МУСЫНОВ К.М. АРИНОВ Б.К. УТЕЛЬБАЕВ Е.А.	АГРОТӘСІЛДЕРГЕ ЖӘНЕ АУА-РАЙЫ ЖАҒДАЙЫНА БАЙЛАНЫСТЫ МАҚСАРЫНЫҢ ӨСІП-ДАМУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ.....	125
АХМЕТ А.З. ТАШМУХАМЕДОВ М.Б. АСПАНДИЯРОВА Г.Б.	НЕКОТОРЫЕ ХОЗЯЙСТВЕННО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СОРТОБРАЗЦОВ ЛЬНА МАСЛИЧНОГО В КОЛЛЕКЦИОННОМ ПИТОМНИКЕ.....	131
БЕРМАГАМБЕТОВА Н.Н. НАЙМАНОВ Д.К. ПАПУША Н.В.	ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫНЫҢ «ВИКТОРОВСКОЕ» ЖШС ГОЛШТИНДІРІЛГЕН ҚАРА-АЛА ТҰҚЫМ СИЫРЛАРЫНЫҢ СҮТТІЛІК ӨНІМДІЛІГІ..	136
ГАВРИЛОВ Н.В. КАБДУШЕВА А.С. КАБДУШЕВ Д.О.	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПРЕПОСЫЛКИ РАЗРАБОТКИ КОНСТРУКТИВНО – ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ МАТРИЦЫ ЭКСТРУДЕРА.....	141
КАБДУШЕВА А.С. КАБДУШЕВ Д.О.	МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ КАЧЕСТВА ЭКСТРУДАТА.....	147
НАЙМАНОВ Д.К. КАЛИЕВА А.К. ДОСУМОВА А.Ж.	СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ ОВЦЕВОДСТВА САРЫКОЛЬСКОГО РАЙОНА КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ.....	151
КОБЖАСАРОВ Т.Ж. КОКАНОВ А.Ж. МУСЛИМОВ Б.М.	ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ НА КАЧЕСТВО ЗАГОТОВЛИВАЕМОГО СИЛОСА.....	157
ДЮСЕБАЕВ Б.К. КОКАНОВ С.К. МУЛДАГАЛИЕВ Т.Х.	ВЛИЯНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА РИЗОВИТ-АКС НА ПРОДУКТИВНОСТЬ И УРОЖАЙНОСТЬ НУТА НА ЧЕРНОЗЕМАХ ЮЖНЫХ В УСЛОВИЯХ КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ.....	164

коров /О.Л. Чернова //Ветеринария. – 2001.- 54. – С. 32-34.

2 Загаевский, И.С. Субклинический мастит коров с основами ветеринарно-санитарной экспертизы и санитарной оценки молока /И.С. Загаевский, О.И. Якубчак //Повышение качества продуктов животноводства. М.: Россельхозиздат, 1998. – С. 114-121.

3 Bramley J. Environmental influences on bovine mastitis. J. Bramley, O. Klastrup, G. Rakken //Proc. 24 Annu. Meet. Natn. Council, 2000. – P. 116-126.

4 Бороздин, Э. Устойчивость крупного рогатого скота к маститу /Э. Бороздин, К. Клееберт, Г. Зимин //ВНИИплем. – М., 1993. – 207 с.

Reference:

1 Chernova O. L. Features of microflora in the contents of milk at mastitis in cows/island of L. Chernov//Veterinary science. – 2001. – 54. – Page 32-34.

2 Zagayevsky, I.S. Subklinichesky mastitis in cows with bases of veterinary and sanitary examination and a sanitary assessment of milk/I.S. Zagayevsky, O. I. Yakubchak//Improvement of quality livestock products. M.: Rosselkhozizdat, 1998. – Page 114-121.

3 Bramley J. Environmental influences on bovine mastitis. J. Bramley, O. Klastrup, G. Rakken//Proc. 24 Annu. Meet. Natn. Council, 2000. – P. 116-126.

4 Borozdin, E. Ustoychivost of cattle to mastitis / E. Borozdin, K. Kleebert, G. Zimin//VNIIP L. M., 1993. – 207 pages.

Сведения об авторах

Туякова Рауза Какеновна – кандидат ветеринарных наук, доцент кафедры ветеринарной санитарии Костанайского государственного университета имени А. Байтурсынова, г. Костанай, ул. пр. Абая 28, тел. 87772932207, e-mail: tuyakova_64@mail.ru

Арыстанова Гулжихан Амангельдыевна – научный сотрудник лаборатории инженерного профиля «Электронная микроскопия», кандидат биологических наук, Казахский национальный аграрный университет, Казахстанско-Японский инновационный центр, г. Алматы, ул. пр. Абая 8, e-mail: guljihana@yandex.ru

Ли Алина Эдуардовна – магистрант 2 курса Костанайского государственного университета имени А. Байтурсынова, г. Костанай, пр. Абая 28, тел. 87478685710, e-mail: alin4ik_lee@mail.ru

Туякова Р.К. – в.г.к., доцент, А. Байтурсынов атындағы Костанай мемлекетік университеті, Қостанай қ., Абай көш. 28, тел. 87772932207, e-mail: tuyakova_64@mail.ru

Арыстанова Г.А. – б. г.к., Қазақ ұлттық аграрлық университеті, Алматы қ., Абай көш., 8, e-mail: guljihana@yandex.ru

Ли А.Э. – магистрант, А. Байтурсынов атындағы Костанай мемлекетік университеті, Қостанай қ., Абай көш., 28, тел. 87478685710, e-mail: alin4ik_lee@mail.ru

Tuyakova Rauza Kakenovna - candidate of veterinary sciences, associate professor of Veterinary sanitation of Kostanay state university of A. Baytursynov, Kostanay, Abai Ave 28, tel. 87772932207, e-mail: tuyakova_64@mail.ru

Arystanova Gulzhikhan – Researcher of engineering profile «Electron Microscopy» laboratory. Candidate of biological science, Kazakhstan-Japan Innovation Center, Almaty, Abai Ave 8, e-mail: guljihana@yandex.ru

Li Alina Eduardovna – master epy 2 course Kostanay State University named after A. Baytursynov, 87478685710, e-mail: alin4ik_lee@mail.ru

УДК: 619:636.2:618.51

К ВОПРОСУ О ПАТОГЕНЕЗЕ КАТАРАЛЬНОГО ЭНДОМЕТРИТА У КОРОВ

Тегза А. – д.в.н., профессор, Костанайский государственный университет им. Байтурсынова

Анюлене А. – д.в.н., профессор, Литовский университет наук здоровья, Каунас

Хасанова М. - магистр в.н., Костанайский государственный университет им. Байтурсынова

В статье приведены результаты исследований слизистой оболочки репродуктивных органов коров при катаральном эндометрите. С помощью комплексных морфологических, морфометрических, гистологических методов выявлены закономерности патогенеза катарального эндометрита. В структурной организации покровного и железистого эпите-

метрия коров при катаральном воспалении слизистой оболочки выявлены типичные изменения в тканях, выраженные дистрофическими процессами, скоплением лимфоидной ткани, матических клеток, миграцией лейкоцитов. Установлено диффузное, полипозное образование эпителии слизистой оболочки. Выявлены этапы патогенеза катарального эндометрита. Среди ретикулярных и соединительнотканых волокон слизистой выстилки встречаются единичные миоциты. Прослойки соединительной ткани рыхлые, аморфные, содержат экссудат того же вида. Концевые отделы простых альвеолярных желез слизистой оболочки рогов матки выстланы однослойным двурядным эпителием. В эпителии эндометрия клетки гетерогенные. Эпителиальный пласт представлен высокими призматическими секреторными клетками, увеличенными в объеме за счет гранул секрета и крупными, округлыми - с большим количеством светлой цитоплазмы и круглым, центрально расположенным ядром. В публикации иллюстрированы морфогистологические процессы в покровном и железистом эпителии, сопровождающие катаральный эндометрит.

Ключевые слова: бесплодие, воспроизводство, крупный рогатый скот, гистология.

THE QUESTION OF PATHOGENESIS IN CATARRHAL ENDOMETRITIS OF COWS

Tegza A. - Doctor of Veterinary Science, professor, Kostanay state University named after A. Baitursynov

A. Anyulene - Doctor of Veterinary Science, professor, Lithuanian University of Health Sciences, Kaunas.

Khasanova M. - Master of Veterinary Science, PhD doctor student, Kostanay state University named after A. Baitursynov

The article presents the results of research mucous reproductive organs of cows at catarrhal endometritis. With the help of complex morphological, morphometric, histological methods revealed patterns of pathogenesis in catarrhal endometritis. In the structural organization of the coating and the glandular epithelium of the endometrium of cows in catarrh of the mucous revealed typical changes in the tissues expressed dystrophic processes, accumulation of lymphoid tissue, plasma cells, migration of leukocytes. There was set diffuse, polypoid formation in the mucous membranes. Identified stages of pathogenesis of catarrhal endometritis. Between reticular and connective tissue fibers of the mucous lining there are isolated smooth muscle cells. Layer of connective tissue loose, amorphous, contain exudate foamy kind. Limit partitions of simple alveolar glands of mucous of the uterine horns of cows lined with a single layer of prismatic epithelium. In the epithelium of the endometrial cells heterogeneous. Epithelial layer presents by prismatic secretory cells, increased in volume due to secretion granules and large, rounded - with large amounts of clear cytoplasm and round, centrally located nucleus. The publication illustrates morphogistological processes in the surface and glandular epithelium accompanying catarrhal endometritis.

Keywords: infertility, reproduction, cattle, histology.

СИЫРЛАРДЫҢ КАТАРАЛЬДІ ЭНДОМЕТРИТ СҰРАҒЫ ТУЫНДАҒАН КЕЗІНДЕГІ ПАТОГЕНЕЗІ ТУРАЛЫ

Тегза А. – в.ғ.д., профессор, А. Байтұрсынов атындағы Қостанай мемлекеттік университеті

А. Анюлене – в.ғ.д., профессор, Литваның ғылыми денсаулық университеті, Каунас

Хасанова М. - ветеринария ғылымының магистрі, докторант, А. Байтұрсынов атындағы Қостанай мемлекеттік университеті

Бұл мақалада сиырлардың кебею мүшелерінің катаральді эндометритінде сірлі қабығының өсіп кету қортындылары келтірілген. Катаральді эндометрит кезінде кешенді морфологиялық, эндометриялық, гистологиялық әдістерді қолдана отырып патогенез заңдылықтарын зерттеуде. Сиырлардың жатырының кілегей қабығының катаральді қабынуында үстіңгі және безді эпителияларының бөлім-құрлыстарында белгілі ұлпалардың өзгерістері анықталды, олар эпификалық процестер, лимфоидты ұлпалардың жиналуы, плазма жасушалары, лейкоциттердің жиналуы анық байқалады.

Сірлі қабықтың қалың қабатында диффузды және полипозды белгілері пайда болды. Катаральді эндометриттің патогенез этаптары анықталды. Ретикулярлы және біріктіргіш сірлі талшық араларында дара жұмыр миоциттер кездеседі. Біріктіргіш талшықтар құрлысы дұрыс бірікпеген қабаттарының арасы бос, көбік тәріздес экссудаттар бар. Сиырлардың жатырының сірлі қабықтарындағы қарапайым альвеол бездері бір қабатты, екі қатарлы эпителимен

соңғы бөлімдері төселінген. Эндометрия эпителии жасушалары бір келкі емес. Эпителии қабаттарының призматикасы жоғары секреторлы жасушалармен көрсетілген, цитоплазмалары ақшыл үлкен көлемде әрі дөңгелек, ядросы ортасында орналасқан. Бұл басылымда катаральді эндометритке әкеп соғатын жоғары бет және безді эпителилердің морфологиялық процестері нақты көрсетілген.

Негізгі ұғымдар: бедеулік, өнімділік, ірі қара мал, гистология.

Непременным условием увеличения производства молока и говядины является интенсификация воспроизводства стада коров. Однако, повседневные аномальные воздействия на напряжённо функционирующий организм животных приводят к массовому возникновению послеродовой патологии, что сдерживает темпы увеличения численности поголовья скота [1].

Одна из главных проблем, которая в животноводстве остается по-прежнему актуальной, это воспроизводство животных. Для дальнейшей интенсификации этой отрасли решающая роль отводится активизации репродуктивной функции. Возрастающие требования к увеличению продукции животноводства определяют необходимость в более глубоких, комплексных исследованиях механизмов регуляции функции воспроизводства самок на основе своевременной диагностики патологии и применения эффективных способов профилактики и терапии [2].

Бесплодие и малоплодие сельскохозяйственных животных являются одним из серьезных проблем в развитии животноводства.

Бесплодие коров сдерживает развитие животноводства и наносит весьма ощутимый экономический ущерб. Это в свою очередь выдвигает перед ветеринарной наукой и практикой новые задачи профилактики, ранней диагностики и лечения бесплодия коров. На решение этой проблемы направлены усилия многих отечественных и зарубежных исследователей.

Проблема бесплодия сельскохозяйственных животных многогранна. В научной литературе широко освещена степень изученности нарушений способности зрелого организма воспроизводить потомство. Однако, в настоящее время патология послеродового периода требует дальнейшего изучения. Прежде всего, необходимо выбрать точные ориентиры для оценки физиологического состояния половых органов коров послеродового периода [1].

В свете рассматриваемой проблемы возникает необходимость дальнейшего изучения бесплодия животных в региональном масштабе, где имеются зональные особенности проявления форм бесплодия, особые условия ведения скотоводства, иные закономерности развития патологических процессов в половой системе коров, связанные с климатическими условиями развития агропромышленного комплекса.

Современный уровень развития скотоводства в хозяйствах требует надежной профилактики бесплодия крупного рогатого скота, разработки методов диагностики и прогнозирования форм бесплодия, лечения коров, больных аку-

шерско-гинекологическими болезнями, стимуляцией половой функции – и на этой основе обеспечить повышение эффективности отрасли молочного скотоводства [3].

Важным резервом развития животноводства и повышения его продуктивности является интенсивное использование репродуктивного потенциала маточного поголовья при максимальной снижении бесплодия коров и телок. Бесплодие коров и телок обуславливается многими причинами, среди которых ведущую роль играют: физиологически необоснованное кормление, нарушение условий содержания, технологии искусственного осеменения», а также болезни гениталий и других органов [4].

На основании анализа литературных данных мы пришли к выводу, что вопрос о причинах бесплодия коров продолжает оставаться актуальным. Целью нашего исследования было изучить патоморфологические изменения слизистой оболочки органов размножения коров при катаральном эндометрите.

Материал и методы исследований. Работа выполнена на кафедре ветеринарной медицины КГУ имени А. Байтурсынова.

Объектами исследований гистоморфологической характеристики служили половые органы коров (рога, тело матки) постэмбрионального периода развития, репродуктивного возраста 4 – 7 лет. Материал фиксировали и в 10 % растворе нейтрального формалина и заключали в парафин.

На основании тщательного изучения патологического материала, поступившего в патогистологическую лабораторию ФВиТЖ, установлено, что слизистая оболочка рогов матки коров при катаральном эндометрите рыхлая, неравномерно утолщена. На ее поверхности наложения в виде мутной тягучей слизи с примесью хлопьевидных включений.

При исследовании ткани рога матки при катаральном воспалении отмечено ее уплотнение, а в отдельных участках дряблость стенки.

При гистологическом исследовании установлены признаки дистрофии и десквамации поверхностного эпителия и желез.

Наружный, поверхностный слой эпителия представлен уплощенными клетками с гиперхромной цитоплазмой и мелкими гиперхромными ядрами.

В межклеточном пространстве скопление экссудата. Признаки инфильтрации усугубляются по мере углубления тканей.

Многорядный мерцательный эпителий слизистой оболочки уплощен. Границы между клет-

ми стерты. Клетки плохо дифференцируются.

В слизистой оболочке эндометрия обнаружены признаки атрофии желез. В области концевых отделов на месте железистой ткани обнаружены кисты различного размера. Отдельные фрагменты концевых отделов желез в состоянии перплазии. В них эпителиальная выстилка на

стадии дегенерации (рисунок 1). Выводные протоки желез рога матки закупорены в результате десквамации экзокриноцитов. Вследствие этого концевые отделы соответствующих желез ампулообразно расширены и заполнены экссудатом с примесью гиперхромных фрагментов эпителиоцитов и лейкоцитов (рисунок 2).

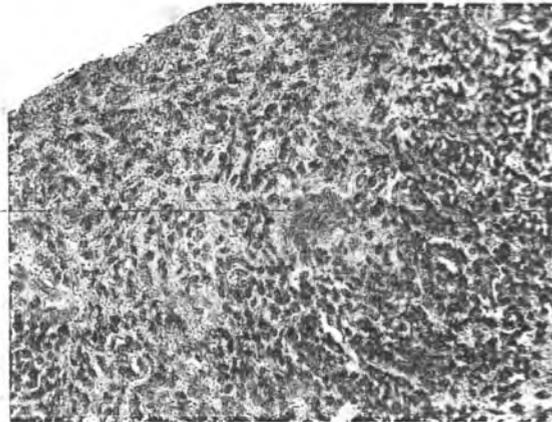
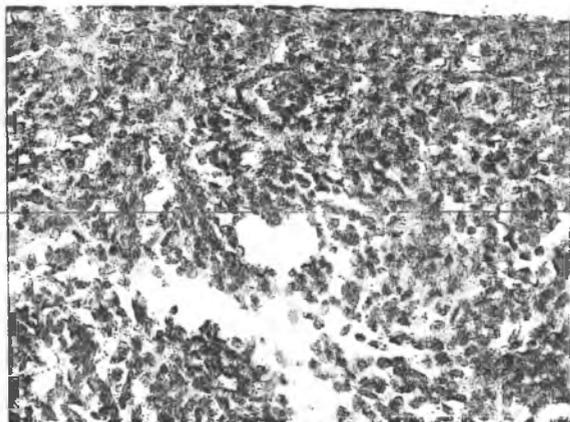


Рисунок 1 – Левый рог матки. Дегенерация эпителия (гематоксилин и эозин, X 400)

Рисунок 2 – Правый рог матки. Закупорка выводных протоков желез, десквамация эпителия (гематоксилин и эозин, X 400)

Соединительнотканная основа слизистой оболочки рыхлая, пропитана экссудатом (рисунок 1).

Эндометрий правого рога матки, так же, как и левого, имеет слизистые наложения на эндометрии. На его поверхности хорошо видны процессы десквамации эпителия.

Наружный, поверхностный слой эпителия представлен уплощенными клетками с гиперхромной цитоплазмой и мелкими гиперхромными ядрами.

При большом увеличении в покровном эпителии можно отметить десквамацию эпителия, признаки дистрофии эпителиоцитов, закупорку выводных протоков желез (рисунок 2).

Железистый эпителий представлен однослойным двурядным эпителием, с низкими призматическими клетками.

Мышечная оболочка левого рога матки при паральном эндометрите представлена гладкими миоцитами, организованными в хорошо выраженные пласты. Между этими прослойками (пластами) отмечено разволокнение мышечной ткани.

Просветы желез резко расширены. Отдельные концевые отделы их заполнены экссудатом. Ярко выражены атрофические процессы железистого эпителия.

Простые альвеолярные железы правого рога матки образованы однослойным двурядным эпителием. Экзокриноциты концевых отделов призматические, плотно прилегают друг к другу. Они сдавлены с двух сторон, что придает клет-

кам эпителиальной выстилки концевых отделов желез вид частокола. Гиперхромные ядра клеток занимают центральное положение в свободных от секрета экзокриноцитах. В заполненных секретом клетках они смещены к базальному полюсу. Эозинофильная цитоплазма плотного вида.

При гистоисследовании установлена атрофия желез, переполнение экзокриноцитов секретом. В просветах желез обнаружены фрагменты разрушенных клеток. В некоторых экзокриноцитах ядра в состоянии пикноза. Вокруг концевых отделов желез отмечается выраженный отек соединительно-тканых прослоек. Здесь же обнаружены лимфоидные клетки, плазмоциты, фрагменты клеток в состоянии вакуольной дистрофии.

Слизистая оболочка матки гиперемирована, при гистоисследовании отмечена инфильтрация ее плазматическими клетками, гиперемия, эмиграция лейкоцитов. Отмечаются полипозные утолщения слизистой оболочки.

Многорядный однослойный покровный эпителий матки с признаками десквамации. Поверхностный слой эпителиоцитов представлен клетками уплощенной формы. В эпителиальной выстилке большое количество переполненных светлым секретом крупных клеток. В них ядра смещены к периферии. В секрете имеются гиперхромные гранулы округлой формы.

В подслизистой основе обнаружены скопления лимфоидной ткани. Она представлена овальными клетками с оттесненными к полюсу мелкими круглыми ядрами (рисунок 3).

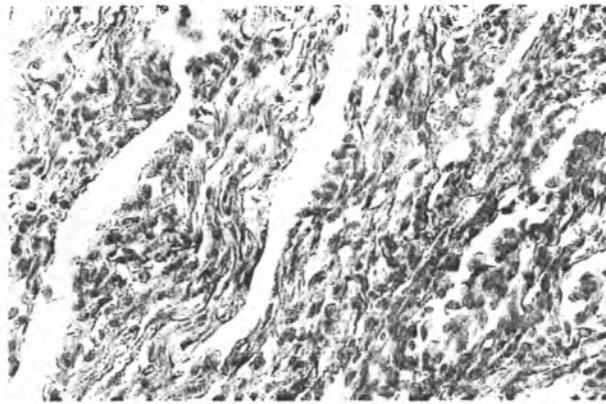


Рисунок 3 — Слизистая оболочка тела матки коровы при катаральном эндометрите (гематоксилин и эозин, X 400)

В слизистой оболочке эндометрия обнаружены широкие отечные прослойки соединительной ткани. Между соединительными и ретикулярными волокнами разрозненные гладкие миоциты. В межклеточном пространстве в прослойке соединительнотканной прослойке встречаются гигантские клетки с просветленной эозинофильной цитоплазмой. Такие клетки имеют центрально расположенные крупные округлые ядра.

Железы матки при катаральном эндометрите в состоянии атрофии. Выводные протоки желез закупорены экссудатом с фрагментами разрушенных клеток. Концевые отделы желез расширены в связи с переполнением их экссудатом. Экзокриноциты уплощенной формы. Ядра мелкие эухромные, обнаружено множество клеток с пикнотичными ядрами. Цитоплазма экзокриноцитов гиперхромного вида. Зафиксировано кистозное расширение желез, выраженное в различной степени.

Отдельные концевые отделы резко расширены, переполнены слабо окрашенным содержимым.

В тканях эндометрия ярко выражены процессы экссудации. Они проявляются наличием длинных полосчатых дефектов в ткани. Кроме того, отмечен общий склероз слизистой оболочки матки.

Таким образом, на основании комплексных гистологических исследований тканей репродуктивных органов у коров при катаральном эндометрите установлено:

1. В структурной организации эндометрия у коров наблюдались дистрофические процессы клеток покровного эпителия, железистых ямок с вакуолизацией и пикнозом их ядер. Строма эндометрия отечна, разрыхлена и инфильтрирована клеточными элементами. Основная пластинка и подслизистая основа представлены рыхлой соединительной тканью, содержащей инфильтрат представленный форменными элементами крови. Среди ретикулярных и соединительнотканых волокон встречаются единичные гладкие миоциты. Прослойки соединительной ткани рых-

лые, аморфные, содержат экссудат пенистого вида.

2. Слизистая оболочка рогов матки коров при катаральном эндометрите рыхлая, неравномерно утолщена. На ее поверхности наложена в виде мутной тягучей слизи с примесью хлопьевидных включений.

3. Концевые отделы простых альвеолярных желез слизистой оболочки рогов матки коров выстланы однослойным двурядным эпителием. В эпителии одновременно встречаются высокие призматические секреторные клетки, увеличенные в объеме за счет гранул секрета и крупные округлые клетки с большим объемом светлой цитоплазмы и круглым, расположенным в центре ядром.

4. Покровный эпителий матки коров многорядный однослойный. Он представлен клетками разного размера с базофильной цитоплазмой различной плотности. Слизистая оболочка матки при катаральном эндометрите гиперемизирована. При гистоисследовании отмечена инфильтрация слизистой оболочки плазматическими клетками, гиперемия, эмиграция лейкоцитов. Обнаружаются полипозные утолщения слизистой оболочки.

Литература:

1 Григ Э. Н. Послеродовая патология коров: Этиология, диагностика, терапия и профилактика. //Автореф. дис. доктора вет. наук Ставрополь, 2003.

2 Баженова Н. Б. Диагностическая и прогностическая информативность эпителиальной ткани органов репродуктивной системы коров в норме и при патологии: Клинико-морфологические исследования. //Автореф. дис. доктора вет. наук: - Санкт-Петербург, 2001.

3 Гавриленко Н. Н. Бесплодие у коров в хозяйствах Дальневосточного федерального округа (причины и формы бесплодия, диагностика, прогнозирование, лечение и профилактика). //Автореф. дис. доктора вет. наук: - Казань, 2011.

4 Морфо-функциональные изменения в органах размножения у коров при субинволюции матки и послеродовом эндометрите. Брсикий С. //Автореферат дис. кандидата ветеринар. наук: 16.00.02;16.00.07. – Москва, 1990.

References:

1 Grig E. N. Postpartum cows pathology: tiology, diagnosis, therapy and prevention. Author's abstract of the dissertation of the doctor of veterinary sciences: - Stavropol, 2003.

2 Bazhenova N. B. Diagnostic and prognostic information content of the epithelial tissue of the reproductive organs of cows in normal and pathological conditions: Clinical and morphological

studies. //Author's abstract of the dissertation of the doctor of veterinary sciences: - St. Petersburg, 2001.

3 Gavrilenko N. N. Infertility of cows in the farms of the Far Eastern Federal (reasons and forms of infertility, diagnostic, prognosis, treatment and prevention). //Author's abstract of the dissertation of the doctor of veterinary sciences: - Kazan, 2011.

3 Brisikyan S. G Morphological changes in the reproductive organs of cows at subinvolution uterus and postpartum endometritis.// dissertation of the candidate of veterinary sciences: 16.00.02;16.00.07. – Moskow, 1990.

Сведения об авторах

Тегза Александра – профессор кафедры ветеринарной медицины Костанайского государственного университета имени А. Байтурсынова, доктор ветеринарных наук, профессор, Костанай; e-mail: tegza4@mail.ru

Анюлене Альбина – профессор кафедры заразных болезней Литовского университета наук здоровья, доктор ветеринарных наук, профессор, Каунас; e-mail: albina.aniuliene@lva.lt

Хасанова Мадина – магистр ветеринарных наук, PhD докторант Костанайского государственного университета имени А. Байтурсынова, Костанай; e-mail: has1205@mail.ru

Tegza Alexandra - Professor of Veterinary Medicine Kostanai State University named after A. Baitursynov, Doctor of Veterinary Sciences, Kostanay; e-mail: tegza4@mail.ru

Anyulene Albina - Professor, Department of Infectious Diseases of the Lithuanian University of Health Sciences, Doctor of Veterinary Sciences, Kaunas; e-mail: albina.aniuliene @ lva.lt

Khasanov Madina - Master of Veterinary Science, PhD doctoral Kostanai State University named after A. Baitursynov, Kostanay; e-mail: has1205@mail.ru

Тегза Александра – А.Байтурсынов атындағы ҚМУ-нің в.ғ.д, профессор; e-mail: tegza4@mail.ru

Анюлене Альбина – Литваның ғылыми денсаулық университетінің в.ғ.д, профессор, Каунас; e-mail: albina.aniuliene @ lva.lt

Хасанова Мадина - А.Байтурсынов атындағы ҚМУ-нің ветеринария ғылымының магистрі, PhD докторанты; e-mail: has1205@mail.ru

УДК 619:615.2

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПАРЕКОКСИБА В ЛЕЧЕНИИ СОБАК

Исмагулова Г.Т. – магистрант, Костанайский государственный университет им. А. Байтурсынова

Кульмагамбетов Е.С. - магистрант, Костанайский государственный университет им. А. Байтурсынова

Рыщанова Р.М. – к.в.н., доцент, Костанайский государственный университет им. А. Байтурсынова

Кулакова Л.С. – к.в.н., доцент, Костанайский государственный университет им. А. Байтурсынова

В статье описаны результаты применения медицинских препаратов для купирования боли у животных при хирургических патологиях, ортопедических заболеваниях и при оперативных вмешательствах. В ветеринарии, до настоящего времени, боль не считалась существенной проблемой, и порог боли на некоторых видах животных не определялся. Сильные боли затрудняют диагностику и лечение многих заболеваний, так как признаки болезни не проявляются в полной мере. В настоящее время перечень анальгезирующих препаратов, доступных ветеринарным специалистам для обезболивания при оперативных вмешательствах и терапии ортопедических патологий, довольно незначителен по сравнению с активными ингредиентами, используемыми в медицине человека. В последнее десятилетие на рынок ветеринарных препаратов были запущены пять различных селективных препаратов ЦОГ-2