

№197 и №198 соответственно пробах №1, №2 и №3 соответствует требованиям ТУ 9219-001-05178435-2012. Кормовая смесь «Кормиловская» Рис. 1. Возбудителей сальмонеллеза, патогенной кишечной палочки, протей, анаэробов и токсинов ботулизма в исследуемых образцах не выделено.



Рис. 1 Учет результатов исследования общей бактериальной обсемененности партий №196, №197, №198

На основании полученных результатов следует, что данные партии кормовой смеси «Кормиловская» отвечают требованиям ТУ 9219-001-05178435-2012. Кормовая смесь «Кормиловская» по исследуемым показателям и позволяет использовать их для кормления животных и птиц.

Библиографический список:

1. Зоогиена с основами проектирования животноводческих объектов/ М. С. Найденский [и др.]. - М.: КолосС, 2007. - 512 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - Предм. указ.: с. 506.
2. Сон, К. Н. Ветеринарная санитария на предприятиях по производству и переработке сырья животного происхождения: учеб. пособие/ К. Н. Сон, В. И. Родин, Э. В. Бесланеев. - СПб.: Лань, 2013. - 416 с.
3. ТУ 9219-001-05178435-2012. Кормовая смесь «Кормиловская».

УДК 619: 616.988.6

ПАПИЛЛОМАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В УСЛОВИЯХ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Papillomavirus infection of the large cattle in the conditions of the Samara region

Н.А. Кудачева кандидат вет. наук, доцент
N.A. Kudacheva

ФГБОУ ВПО «Самарская государственная сельскохозяйственная академия»
Samara State Agricultural Academy
NAlmakaeva@yandex.ru

Аннотация. В статье представлены результаты клинического и гистологического исследований крупного рогатого скота с признаками спонтанного диссеминированного папилломатоза в условиях Самарской области. Проведена классификация новообразований в соответствии с гистологической классификацией, описаны основные гистологические маркеры папилломавирусной инфекции.

Ключевые слова. Папилломатоз, эпителиоциты, койлоцитоз, онкология, гиперплазия, паракератоз.

Summary. The article presents the results of clinical and histological studies of bovine animals with signs of spontaneous disseminated papillomatosis in conditions of the Samara area. Are classified growths in accordance with histologic classification, describes the main histological markers of papillomavirus infection.

Key words: papillomatosis, epitheliocytes, koilocytosis, oncology, hyperplasia, parakeratosis.

Папилломатоз крупного рогатого скота системное заболевание кожи вирусного происхождения, проявляющееся в виде доброкачественных опухолей, вызванных вирусом папилломатоза различных серотипов (Lancaster W.D., 1982). Новообразования часто спонтанно регрессируют, но при наличии критических генетических и экологических факторов прогрессируют и переходят в злокачественную форму (Самро, М.С., 1987). Папилломавирусы проявляют тропизм к эпителию слизистых оболочек и кожи, индуцируя в них развитие доброкачественных опухолей – папиллом. Возбудитель проникает через травмы кожи и слизистой оболочки, так как инфицированными могут быть только недифференцированные клетки. По мере развития и роста клеток базального слоя и перехода его в клетки верхних слоёв эпителия, вирус одновременно проходит все стадии репродукции, продвигаясь при этом в обратном направлении к периферии (Б.В. Шуляк, 2004). Особенности гистологического строе-

ния папиллом наиболее изучены у человека и, несмотря на повсеместную распространенность папилломатоза среди крупного рогатого скота данные о подробном гистологическом строении папиллом данного вида практически отсутствуют. В связи с изложенным представляется необходимым подробно изучить клинико-морфологические проявления папилломатоза у крупного рогатого скота в хозяйствах Самарской области, в том числе гистологические особенности строения.

Цель исследований – изучить морфологическую характеристику, с последующей гистологической дифференцировкой папиллом крупного рогатого скота согласно общепринятой классификацией новообразований.

Материалы и методы исследований. В качестве объекта исследования использовались животные с клинической картиной диссеминированного папилломатоза, выявленные в условиях хозяйств и частного сектора Самарской области при спонтанных инфекциях. Диагноз на папилломатоз ставился на основании клинических и гистологических данных, что допустимо для данной инфекционной болезни. При специфических кожных поражениях опухолевидного характера, гистологически состоящих из всех слоев кожи, диагноз считался установленным. После хирургического иссечения папиллом различной локализации с поверхности кожи животного и предварительной фиксации 10% раствором формалина проводили гистологическое исследование. Приготовленные с помощью замораживающего микротомы срезы окрашивали гематоксилином и эозином для изучения клеточной структуры папиллом с последующим проведением морфогистологического исследования.

Результаты исследований и их обсуждение. Развитие диссеминированного папилломатоза характеризуется множественными специфическими поражениями, в нашем случае кожи, что соответствует кожной форме папилломатоза крупного рогатого скота. На видимых слизистых оболочках папилломы при клиническом обследовании не обнаружены. Локализация кожных папиллом разнообразна, причем материнские или первичные папилломы располагаются преимущественно в области головы – у основания рогов, шеи или, вокруг глаз, без поражения слизистой оболочки конъюнктивы, что также определяет именно кожную форму папилломатоза. Дочерние или вторичные папилломы обнаруживаются практически на всех участках тела, без какой либо закономерности, что свидетельствует о генерализованной форме инфекции, которая в нашем случае наблюдалась у 86% клинически обследованных животных. Наличие единичных образований, по принципу местной инфекции, выявлены у меньшего количества животных (14%). Но следует отметить, что данная особенность, прежде всего, связана с выявлением эпизоотии папилломатоза именно в стадии максимального подъема, когда наблюдается массовость поражения и соответственно наличие ярко выраженной клинической картины у большего числа животных с преобладанием генерализованных форм среди восприимчивого поголовья (Рис.).

Макроскопически папилломы имеют несколько различное строение в зависимости от «возраста» и размеров, последнее определяется также возрастом папиллом. Форма новообразований, как правило, округлая, реже овоидная или удлинённая, с менее выраженной ножкой. Поверхность новообразований с хорошо выраженной эпителизацией, цвет поверхности, как правило, определяется пигментацией кожи. В некоторых случаях поверхность папиллом подвержена паракератозу, с сосочковыми образованиями грязно-серого цвета. Явления паракератоза преобладают у материнской (первичной) папилломы и у папиллом, отличающихся зрелостью или максимальными размерами, более 1,5-2 см в диаметре.



Рис. Генерализованная форма папилломатоза у крупного рогатого скота

Консистенция узловых поражений достаточно плотная и их основная структура представлена хорошо выраженной стромой, состоящей из рыхлой или плотной волокнистой соединительной ткани, что подтверждается гистологическими исследованиями. Паренхима по строению соответствует послойному строению кожи, но с выраженной гиперплазией базального и шиповидного слоев. Шиповидный слой неравномерно утолщен, эозинофилен, с наличием признаков койлоцитоза.

Койлоцитоз преимущественно отмечается в верхней части эпидермиса, формирующего паренхиму папиллом. Койлоциты располагаются в виде очаговых скоплений или диффузно, форма округ-

лая, обладают незначительным полиморфизмом. Полиморфизм определяется расположением клеток относительно поверхности среза папилломы, что позволяет предположить о «созревании» измененных клеток. При расположении в более низких отделах шиповидного слоя койлоциты имеют правильную округлость, реже незначительную уплощенность, при этом ядро несколько смещено от центра клетки к ее периферической части. Цитоплазма просветлена, но при этом равномерно окрашена. Ближе к роговому слою эпидермиса койлоциты увеличиваются в размерах, клетки приобретают более уплощенную или овоидную форму, ядро смещено к цитоплазматической мембране и находится в состоянии пикноза.

В некоторых местах гистологическая поверхность эпителия представляет собой слой, состоящий из мертвых кератинизированных клеток, что соответствует нормальным этапам кератинизации кожи. Отличительной особенностью эпидермиса на фоне папилломавирусной инфекции является наличие измененных эпителиоцитов на терминальной стадии койлоцитарной активности, с выраженной вакуолизацией, формированием околоядерных зон просветления и разрушением клеточной структуры.

Таким образом, согласно гистологической классификации папилломы в нашем случае фиброэпителиального происхождения, с преобладанием стромальных элементов. Диагностическим гистологическим критерием вирусного папилломатоза является наличие койлоцитов, локализованных преимущественно в шиповатом слое паренхимы папилломатозных новообразований.

Библиографический список:

1. Шуляк, Б.В. Вирусные болезни собак / Б.В. Шуляк. – М.: Издательство «ОЛИТА», 2004. – 568 с.
2. Campo, M.S. Papillomas and cancer in cattle / M.S. Campo // Cancer Surv. Vol 6, 1987. – P. 39-54.
3. Lancaster, W.D. Animal papillomaviruses / W.D.Lancaster, C.Olson //Microbiological, Vol.46, 1982. – P. 191-207.

УДК 619:615. -092:637.4: 576.89:636.52..

ВЛИЯНИЕ АНТГЕЛЬМИНТНЫХ ПРЕПАРАТОВ НА ЯИЧНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ КУР

Influence the antgelmintrykh of preparations on egg efficiency of hens

Л.А. Гайсина, Д.Г. Латыпов, Т.Р. Щитковская
L.A. Gaysina, D. G. Latypov, T.R. Shchitkovskaya

Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана

*The Kazan state academy of veterinary medicine of N.E. Bauman, Kazan Tatarstan
yu708509@mail.ru*

Аннотация Изучено влияние антгельминтных препаратов (альбендазола, пиперазина, авертина, тетрализол, новой фосфорной соли пиперазина) на яйценоскость кур. Наиболее резкое снижение яйценоскости вызвал антгельминтный препарат из группы макроциклических лактонов авертин.

Summary. Influence the antgelmintrykh of preparations (an albendazol, Piperazinum, an avertin, a tetramizol, new salt of phosphorus of Piperazinum) on a yaytsenoskost of hens is studied. Most falloff of a yaytsenoskost was caused by an antgelmintry preparation from group of macrocyclic lactones авертин.

Ключевые слова: птица, антгельминтики, яйца, продуктивность.

Keywords: bird, antgelmintik, yaytsenoskost.

Актуальность. В условиях промышленного птицеводства при высокой концентрации поголовья на ограниченных площадях инвазионные болезни имеют повсеместное распространение и наносят колоссальный экономический ущерб. Основным методом борьбы с гельминтозами остается дегельминтизация.

Согласно исследований, проведенных отечественными и зарубежными учёными установлено, что антгельминтные препараты относящиеся к разным классам могут вызывать нарушения как в морфологическом составе крови, так и различные изменения в органах и тканях (1, 3, 5, 6, 7).

Однако данные о влиянии антгельминтных препаратов на яичную продуктивность птицы в литературных источниках отсутствуют.

Поэтому мы решили провести изучение влияния антгельминтных препаратов (альбендазола, авертина, тетрализол, новой фосфорной соли пиперазина (НФСП) и пиперазина) на яичную продуктивность кур.

Цель настоящей работы состояла в изучении влияния антгельминтных препаратов на яичную продуктивность кур маточного поголовья.

Материалы и методы. Опыты по изучению влияния антгельминтных препаратов проводили на курах репродукторного стада ППР «Юдинский» и птицефабрике «Казанская», разделенных по прин-