

цирроз, зернистая дистрофия в сохранившихся гепатоцитах, в центре дольки дископлексация печеночных тяжей.

Ключевые слова: свиньи, афлатоксикоз, печень, макроскопические изменения, микроскопические изменения.

PATHOMORPHOLOGICAL CHANGES IN THE ORGANS OF PIGS FOR CHRONIC AFLATOXICOSIS.

Autors: Korenev M.I. Cand. Vet. Sci., lecturer

Koreneva Y.M., magister

Kharkiv State Zooveterinary Academy, Kharkiv

Kalinichenko L.E., senior teacher

Maloistorsky college CNAU

Summary. The disease in experiment has been reproduced to study macroscopic and microscopic changes in swine organs and tissues with chronic aflatoxicosis. Piglets have been fed with aflatoxine in dose 0,4 mg/kg of weight during one month. Animals have been slaughtered to study pathogenic changes in internal organs after appearance of clinic signs of disease. Pathological and anatomical dissection has been conducted in generally accepted sequence. The yellowish color of skin and mucous membranes of oral and nasal cavities, eyes, anal entry have been developed. The bristles don't have characteristic glittering, well-fixed. Hypodermic tissue contains comparatively small fat quantity and has slight icterish color. Submandibular lymphatic nodes are increased, colored equally in grey color. Thymus is of usual shape and color, somewhat decreased in size. There is a little quantity of straw-yellowish liquid in joints. The heart muscle has the most been injured of all chest cavity organs. Grain dystrophy of myocardium has been observed. The heart has been increased in right part in proportion of right walls thickness and left ventricles 1:5-1:6. The heart parts of lungs are dark and red color and concrete. There has been deep, jelly like mass of grey and white color in bronchi. The liver and kidneys have been the most injured as for organs of abdominal cavity. The liver has been slightly decreased and its ends have been sharpened. It has been colored unequally with the dominance of yellow and brown and reddish colors. The following changes have been shown under the microscopic search: diffusive lobular cirrhosis in part of parenchyma cells, which have been preserved, especially in those which are in contact with blood vessels, dystrophic changes of grain dystrophy. There have been the processes in partition of liver cells lying on the periphery of portions and separate cells are hypertrophic. The bile ducts preserve their structure. There has been discomplexation of liver pillars in the center of part. Inflammation of grain fat dystrophy with the predominance of fat part over the periphery has been developed at feeding minimum dose of toxins. The mentioned processes have been developed in combination with moderate polypheration of connective tissue cells in those liver focuses which have been remained relatively contactless. The activity of polypheration processes in connective tissues appear in considerable amount. Grain dystrophy of kidneys, hemorrhage of brain has been simultaneously proved. Insignificant cataract inflammation in urinary bladder has been noticed.

Key words: pigs, aflatoxicosis, liver, macroscopical changes, microscopical changes.

УДК 619:618.14 – 002 – 091:636.92

**МІКРОСКОПІЧНА БУДОВА ДЕЯКИХ ОРГАНІВ КРОЛИЦІ ЗА
ГЕМОРАГІЧНОГО ЕНДОМЕТРИТУ**

Сердюков Я. К., к. вет. н., доцент

Жиліна В. О., студентка 4 курсу факультету ветеринарної медицини

Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ

Яценко І. В., д. вет. н., професор

Харківська державна зооветеринарна академія, м. Харків

Богатко Н. М., к. вет. н., доцент

Білоцерківський національний аграрний університет, м. Біла Церква

Анотація. На основі проведених досліджень наведено характерні гістологічні зміни в матці та інших органах кролиць, які загинули внаслідок ускладнень, спричинених геморагічним ендометритом. Показано, що з усіх інших, окрім матки, органів найтяжче вражаються нирки.

Ключові слова: мікроскопічна будова, геморагічний ендометрит, кролиці.

Актуальність проблеми. Розвиток тваринництва неможливий без нормальної відтворної здатності будь-якого виду тварин. Біологічно й економічно обгрунтована репродукція поголів'я в значній мірі стримується різноманітними хворобами статевих систем тварин [3]. Однією з таких хвороб, на які хворіють самки усіх видів тварин, є гострий післяродовий ендометрит [4]. Ендометритом називають запалення матки (загальна назва – метрит), за якого уражається здебільшого її слизова оболонка. Геморагічний ендометрит – це запалення слизової оболонки матки з виділенням великої кількості кров'янистого ексудату, в якому переважають еритроцити [5]. Причиною виникнення даного захворювання зазвичай є пошкодження слизової оболонки матки та проникнення різних мікроорганізмів через родові шляхи в матку під час родів, затримки посліду, субінволюції матки, ускладнення запалень інших органів статевих систем тощо.

В кролиць морфологічні особливості метритів майже не описані в літературі, зовсім не висвітлені зміни в інших органах та системах за цієї патології. Причиною виникнення метритів у кролиць можуть бути незадовільні умови утримання або деякі заразні захворювання (вібірїоз, хламідіоз тощо). Сприяють захворюванню зниження загальної резистентності організму, неповноцінна годівля [1,2].

Завдання дослідження. Основним завданням є дослідження змін мікроскопічної будови органів кролиць, які загинули від геморагічної форми гострого післяродового ендометриту.

Матеріал та методи дослідження. Геморагічний метрит було виявлено під час розтину трупів 3 кролиць породи радянська шиншила, віком 1-1,5 років, які загинули в зимовий період (грудень-лютий 2016 року) протягом кількох днів після родів. Тварини утримувалися у віварії факультету ветеринарної медицини НУБіП України. Шматочки матеріалу для гістологічного дослідження були відібрані з матки, нирок, серця, селезінки, печінки. Відібраний матеріал фіксували в 10 % водному розчині формаліну, заливали в парафін, виготовляли гістозрізи товщиною 10 мкм, фарбували гематоксиліном Караці та еозином, вивчали під світловим мікроскопом та виготовляли мікрофотографії.

Результати дослідження. Судини власної пластинки та підслизової основи слизової оболонки матки були розширені і переповнені кров'ю (рис. 2). Власна пластинка, епітеліальний шар та кінцеві відділи маткових залоз були інфільтровані еритроцитами, подекуди у власній пластинці виявляли крововиливи (рис. 1). Виявлений геморагічний інфільтрат у просвіті матки та навіть в порожнинах залоз матки. Спостерігали десквамацію епітелію матки в просвіті органа (рис. 1). У сполучній тканині власної пластинки слизової

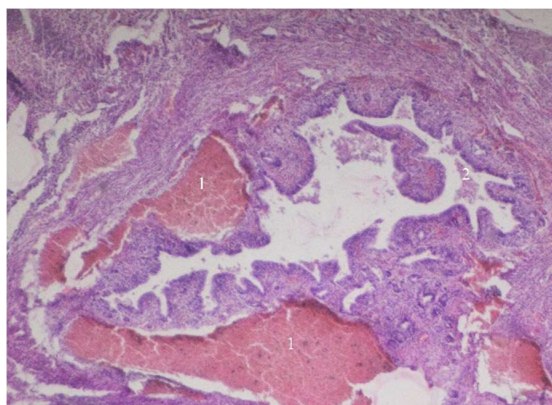


Рис.1. Матка кролиці за геморагічного ендометриту. Крововиливи у власну пластинку слизової оболонки (1). Десквамація епітелію (2). Фарбування гематоксиліном Караці та еозином, x200.

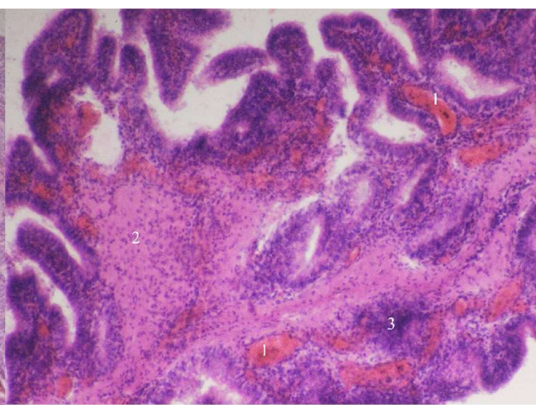


Рис.2. Матка кролиці за геморагічного ендометриту. Гіперемія судин власної пластинки слизової оболонки (1). Набряк власної пластинки (2). Лімфоцитарна інфільтрація власної пластинки (3). Фарбування гематоксиліном Караці та еозином, x400.

оболонки матки спостерігали також дифузну лімфоцитарну інфільтрацію (рис. 2). Характерно, що змін у міометрії та периметрії, за винятком гіперемії судин, не виявляли.

Ниркові клубочки збільшені в розмірах, всередині клубочків спостерігалися краплеподібні

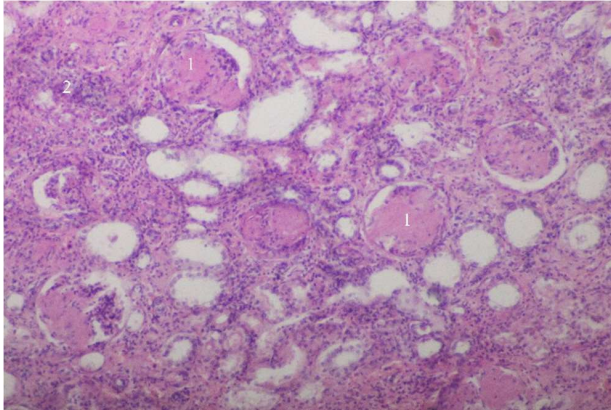


Рис.3. Нирка кролиці за геморагічного ендометриту. Серозний екстракапілярний гломерулонефрит (1). Лімфоцитарна інфільтрація інтерстицію (2). Фарбування гематоксиліном Караці та еозином, x200.

включення однорідної речовини, що забарвлюється в світло-рожевий колір (рис.3). Судини клубочків стиснені даними включеннями, атрофовані. Змін в ниркових канальцях не спостерігали. У волокнистій сполучній тканині інтерстицію спостерігали вогнищеву лімфоцитарну інфільтрацію (рис. 3).

В печінці окремі гепатоцити були в стані зернистої дистрофії (вони були дещо збільшені в об'ємі, цитоплазма їх була неоднорідно забарвлена, піноподібна, ядра погано профарбовані). Порушень структури печінкових часточок не виявляли. В міжчасточковій сполучній тканині виявляли вогнищеву лімфоцитарну інфільтрацію.

В інших органах не виявляли мікроскопічних змін з боку елементів їх паренхіми, проте чітко спостерігали виражену інфільтрацію сполучнотканинної стромі клітинами лімфоїдного ряду: в стромі селезінки – дифузну, міжм'язовій сполучній тканині міокарду – вогнищеву.

Висновки

1. В матці досліджених тварин виявляли мікроскопічні зміни, типові для геморагічного ендометриту;
2. В стромі усіх досліджених органів спостерігали дифузну чи вогнищеву інфільтрацію клітинами лімфоїдного ряду;
3. Зміни в решті органів є ускладненнями, спричиненими інтоксикацією організму продуктами запалення за ендометриту.

Література

1. Дорош М. Болезни кроликов и нутрий / М. Дорош. – [Эл. ресурс]. – Режим доступа с: <http://www.e-reading.club/book.php?book=82950>.
2. Липницкий С. С. Справочник по болезням домашних и экзотических животных / С. С. Липницкий, В. Ф. Литвинов, В. В. Шимко, А. Н. Гантимуров. – Минск: Ураджай, 1996. – 447 с.
3. Карпов В. А. Акушерство и гинекология мелких домашних животных / В. А. Карпов. – М.: Росагропромиздат, 1990. – 288 с.
4. Каба И. С. Острый послеродовой эндометрит / И. С. Каба // Ветеринария сельскохозяйственных животных. – 2006. – №3. – С. 22-24.
5. Номенклатура та класифікація запалення. Методичні вказівки для студентів факультетів ветеринарної медицини ВНЗ III–IV рівнів акредитації / Укл. М. К. Потоцький, Я. К. Сердюков. – К.: Компринт, 2015 р. – 34 с.

МИКРОСКОПИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ОРГАНОВ КРОЛЬЧИХИ ПРИ ГЕМОМРАГИЧЕСКОМ ЭНДОМЕТРИТЕ

ветеринарной медицины, Харьковская государственная зооветеринарная академия

Сердюков Я. К., к. вет. н., доцент кафедры патологической анатомии

Жилина В. А., студентка 4 курса факультета ветеринарной медицины

Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины, г. Киев

Яценко И. В., д. вет. н., профессор,

Богатко Н. М., к. вет. н., доцент,
Белоцерковский национальный аграрный университет

Аннотация. На основании проведенных исследований показано характерные гистологические изменения в матке и других органах крольчих, погибших от осложнений, вызванных геморрагическим эндометритом. Доказано, что из всех остальных, кроме матки, органов, тяжелее всего поражаются почки.

Ключевые слова: микроскопическое строение, геморрагический эндометрит, крольчихи.

THE MICROSCOPIC STRUCTURE OF SOME ORGANS OF RABBIT DURING HEMORRHAGIC ENDOMETRITIS

Serdioucov J., Zhilina V., National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kiev.

Yacenko I., Kharkiv State Zooveterinary Academy.

Bogatko N., Bila Tserkva National Agrarian University.

Summary. The development of animal husbandry is impossible without normal reproductive capacity of any species. Successfully biologically and economically sound reproduction of livestock is greatly constrained by various diseases of the reproductive system of animals. One of the most common, affecting all species of animals, is an acute postpartum endometritis. Called endometritis inflammation of the uterus (metritis) that affects mainly its mucosa. The cause is usually injury to the endometrium and penetration of various microorganisms through the birth canal in the uterus in pathological childbirth, retention of the placenta, subinvolution of the uterus, sometimes as a complication of purulent vaginitis. Contributes to disease lower overall resistance of the organism, inadequate feeding, and lack of exercise during pregnancy and unhygienic living conditions. Acute postpartum endometritis has a first character catarrhal, and then becomes purulent catarrhal, purulent, necrotic or even form. In the lining of the uterus arise hyperemia, edema, hemorrhage, ulceration, uterine cavity exudate accumulates. The tone and contractility of the uterus are reduced. Develops intoxication. The disease appears 2-5 days after birth. In mild disease the General condition of females does not change significantly. The intensive development of marked depression, slight increase of body temperature, a decrease or absence of appetite, reduction in milk secretion. From the external genitalia is secreted Muco-purulent or liquid turbid exudate gray, often mixed with blood and heronim smell. Sometimes he's yellow – brown or greenish with flakes of fibrin. Unlike vaginitis, endometritis discharge from the vulva more abundant. On palpation through the abdominal wall it is possible to increase the volume of the uterus, thickening and sagging of the horns, sometimes the fluctuation and tenderness. During palpation of the abdominal wall, the amount of fluid in the uterus may increase. Unlike other necrotic and gangrenous metrici similar on most characteristics. Both forms are heavy, acute post-Natal diseases, which are characterized by the loss of all layers of the uterus and often end with the death of the animal due to septicemia or PM. Hemorrhagic endometritis is an inflammation of the mucous membrane of the uterus with the release of large amounts of exudate crow anystage, which is dominated by the red blood cells. The cause of this pathology in rabbit may be poor detention conditions or certain infectious diseases (*Vibrio*, *chlamydia*, etc).

Material and methods of researches. During the autopsy of the corpse of the rabbit breeds of Soviet chinchilla, 2 years old, was diagnosed of hemorrhagic endometritis. The pieces of material for histological examination were selected from uterus, kidney, heart, spleen, liver. The sampled material was fixed in 10 % aqueous formalin solution, embedded in paraffin, were made glossy 10 µm thick, were stained hematoxylin Carats and eosin and studied under light microscope.

The results of the research. Vessels own plate and submucosa of the mucous membrane of the uterus is expanded and filled with blood. Propria, epithelial layer and end divisions of uterine glands infiltrated with erythrocytes. Found hemorrhagic infiltration in the lumen of the uterus. In the connective tissue lamina propria of the mucous membrane of the uterus was also observed diffuse infiltration lymphoides. The glomeruli increased in size, inside the glomeruli were observed teardrop-shaped inclusions, homogeneous substance, painted in light pink color. The vessels of the glomeruli compressed data inclusions, atrophied. In fibrous connective tissue interstice watched lymphoides focal infiltration. In other organs showed no microscopic changes in the elements of the parenchyma, however, clearly observed a pronounced infiltration of the connective-tissue stroma cells of the lymphoid series: in the stroma of the spleen – diffuse, in the stroma of the liver and heart muscle the connective tissue of the myocardium focal.

Key words: microscopic structure, hemorrhagic endometritis, wives.