

THE COMPARATIVE CYTOMORPHOLOGICAL CHARACTERISTIC OF THE SPLEEN OF RATS AT INFLUENCE OF PESTICIDES

Gonokhova M.N., Boiko T.V., Eltsova A.A.

Omsk State Agrarian University n.a. P.A. Stolypin, Omsk, Russia (644008, Omsk, Institutskaya Square St., 2), e-mail: gonochova@mail.ru

Comparative cytomorphological research of a spleen of rats at experimental influence of pesticidal preparations is conducted. The pesticidal preparations Advokat® (the 1st skilled) and the Inspector Total K® (the 2nd skilled) put on withers once in the morning in a dose of 100 mg/kg once. In reply to action of pesticidal preparations, the general nonspecific adaptation reaction – «activation reaction», being characterized lifting of activity of protective and regulatory subsystems of an organism develops. At long action of these factors (pesticides) reaction of the increased activation easily turns into reaction of reactivation which is a nonspecific basis of prepathology and pathology that veterinary experts should consider at purpose of pesticidal preparations for complex treatment of animals with an immunopathology. Results of our researches specify that both preparations cause reaction of the increased activation in reply to application of insecticidal preparations in the raised doses, thus the Inspector Total K® more changes a cytologic picture of a spleen.

МОРФОЛОГИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ВЛАГАЛИЩА И ЦИТОЛОГИЧЕСКИЙ СОСТАВ ЦЕРВИКАЛЬНОЙ И ВАГИНАЛЬНОЙ СЛИЗИ У КОРОВ ПРИ НОРМАЛЬНОМ ТЕЧЕНИИ ПОСЛЕРОДОВОГО ПЕРИОДА И ПРИ ЕГО ПАТОЛОГИИ

Епанчинцева О.С.¹, Никитин В.Я.², Плешакова В.И.¹

1 ФГБОУ ВПО «Омский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина», Омск, Россия (644008, г. Омск, Институтская пл., 2), e-mail: adm@omgau.ru
2 ФГБОУ ВПО «Ставропольский государственный аграрный университет», Ставрополь, Россия (355017, г. Ставрополь, пер. Зоотехнический, 12), e-mail: inf@stgau.ru

В статье описаны микроморфологические изменения во влагалище у коров при нормальном течении послеродового периода и эндометрите. Гистологическими и цитологическими исследованиями установлены изменения в слизистой оболочке влагалища начиная с первых суток после отела до времени проявления у коров первой стадии возбуждения половой цикла, когда эпителий слизистой приобрел все свойства многослойного. При эндометрите в слизистой оболочке влагалища преобладали отечность, замедление дифференциации ее слоев, десквамация и вакуолярная дистрофия поверхностного слоя, инфильтрация мононуклеарами и нейтрофилами. Цитограммы совпадали с морфологическими изменениями в слизистой оболочке влагалища и отражали гормональную перестройку в организме новотельных коров. В первые двое суток после родов в мазках большое количество слизи, эритроцитов, нейтрофилы и мононуклеары, превалировали поверхностные и промежуточные клетки. Затем в мазках процент поверхностных клеток постепенно снизился (11-28%), а промежуточных вырос (68-70%) и увеличилось количество нейтрофилов. К 14...16 сут. в мазках преобладали промежуточные и поверхностные клетки, к 19...21 – поверхностные (31-43%). ЭИ и КИ, характеризующие эстрогенную насыщенность организма, были высокими в первые сутки после отела, затем постепенно снижались и вновь выросли на 19...21 сут. послеродового периода. При послеродовом эндометрите в цитограммах устанавливали преобладание промежуточных и базальных клеток, эритроциты, нейтрофилы и кокки. ЭИ и КИ на 6...7 сут. после отела были высокими (62-64%), а на 19...21 сут., напротив, низкими (9-11 и 22-24% соответственно), что указывает на дисфункцию яичников. Рис. 4. Библ. 6.

MORPHOLOGY OF THE MUCOUS MEMBRANES OF THE VAGINA AND CYTOLOGICAL COMPOSITION OF CERVICAL AND VAGINAL MUCUS IN COWS IN THE NORMAL FLOW OF THE POSTNATAL PERIOD AND WHEN IT PATHOLOGY

Epanchintseva O.S.¹, Nikitin V.Y.², Pleshakova V.I.¹

1 FGBOU VPO «Omsk state agricultural University n. a. P.A. Stolypin», Omsk, Russia (644008, Omsk, Institutskaya square, 2), e-mail: adm@omgau.ru
2 FGBOU VPO «Stavropol state agricultural University», Stavropol, Russia (355017, Stavropol, lane Zoo-technical, 12), e-mail: inf@stgau.ru

The article describes the micro-morphological changes in the vagina in cows in the normal flow of the postnatal period and endometritis. Histological and cytological research has established changes in the mucous membrane of the vagina, beginning from the first days after calving up to the time of the manifestation of cows of the first stage of initiation of sexual cycle, when the mucosal epithelium acquired all of the properties of multilayer. When endometritis in the mucosa of the vagina prevailed swelling, slowing the differentiation of its layers, desquamation and vacuolar dystrophy of the surface layer, infiltration mononuclear and neutrophil cells. Cytograms coincided with the morphological changes in the mucous membrane of the vagina and reflect hormonal transformation in organism fresh cows. In the first two days after delivery in smears of a large number of mucus, RBCs, neutrophils and mononuclear cells, were superficial and intermediate cells. Then in smears percentage of surface cells gradually decreased (11-28%) and intermediate rose (68-70%) and an increase in the number of neutrophils. To 14...16 days in the smears were dominated by intermediate and superficial cells, 19...21 - surface (31-43%). EI and KI characterizing estrogen saturation of organism, were high in the first days after calving, then gradually slowed down and rose again in the 19...21 days post-Natal period. When postpartum endometritis in cytograms have established the predominance of intermediate and basal cells, red blood cells, neutrophils, and cocci. EI and KI 6...7 days after calving were high (62-64%), while by 19...21 of the day, however, by low (9-11 and 22-24%, respectively), indicating that the dysfunction of the ovaries. Fig. 4 Ref. 6.