

## **МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПОЧЕК КУР ПРИ МОЧЕКИСЛОМ ДИАТЕЗЕ**

*Журов Д.О., УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь*

Целью работы явилось описание морфометрических показателей почек кур яичного кросса при мочекислотном диатезе.

Материалом для исследования служили пробы почек от трупов кур родительского стада яичного кросса в возрасте 268-302 дней, доставленных из птицеводства, где наблюдали высокий уровень заболеваемости, сопровождающийся поражением почек. Одновременно в качестве контроля производили диагностический убой клинически здоровой птицы той же возрастной группы. Для проведения микроморфологического исследования кусочки почек фиксировали в 96% этиловом спирте с дальнейшим изготовлением гистосрезов, которые окрашивали гематоксилин-эозином.

Толщина соединительнотканной капсулы в почках кур, больных подагрой, составила  $48,49 \pm 12,93$  мкм, а у здоровых кур –  $14,55 \pm 2,66$  мкм. На срезах почек больных подагрой птиц обнаруживалось существенное разрастание соединительной ткани с явлением организации. Толщина соединительнотканной структуры у птиц увеличивалась с  $20 \pm 0,28$  мкм (у здоровой птицы) до  $24,07 \pm 8,26$  мкм (у кур, больных подагрой). Средний диаметр артерий почки изменялся с  $5,00 \pm 0,28$  мкм (у здоровой птицы) до  $11,37 \pm 3,65$  мкм (у больной птицы).

Показатель диаметра почечных телец у больных птиц увеличился в 1,4 раза по сравнению с показателями здоровой птицы. Размер двухслойной капсулы, окружающей сосудистый клубочек, у больных кур увеличивался в 2 раза, по сравнению со здоровой птицей. Пространство между двухслойной капсулой и сосудистым клубочком составило у больных птиц  $23,8 \pm 8,14$  мкм, у здоровых птиц этот показатель составил  $21,16 \pm 5,05$  мкм. Размер сосудистого клубочка варьировал от  $80,16 \pm 9,26$  мкм (у здоровых кур) до  $103,26 \pm 31,74$  мкм (у павших от подагры кур). Диаметр проксимального извитого канальца у больных птиц увеличился в 1,2 раза по сравнению с контролем. У здоровой птицы на всем протяжении дистальных прямых канальцев не было выражено никаких значимых гистологических изменений. У кур, павших в результате мочекислового диатеза, некоторые участки дистальных прямых канальцев пребывали в состоянии атрофии из-за отложения в просвете канальцев солей уратов. Дистальные прямые канальцы характеризовались следующими параметрами: у больной птицы –  $89,34 \pm 3,56$  мкм, у здоровой –  $57,33 \pm 13,76$  мкм. Диаметр дистальных извитых канальцев почек кур изменялся с  $42,6 \pm 4,27$  мкм (при подагре) до  $48,4 \pm 11,23$  мкм (у здоровых кур). На некоторых участках собирательных трубочек их полости были заполнены уратами, которые находились в аморфном состоянии.

Полученные результаты исследований свидетельствуют о выявлении в почках кур при мочекислотном диатезе глубоких структурных изменений. На

протяжении всех канальцев почек кур, больных подагрой, выявлялись соли моноурата натрия и калия в виде кристаллов или аморфного вещества, вследствие чего наблюдалось расширение диаметра и просвета канальцев. Поражение клеток канальцев характеризовалось их отеком, сморщенностью, атрофией или лизисом. На месте разрушенных канальцев и других почечных структур наблюдались признаки организации. Во многих случаях наблюдался интерстициальный нефрит с явлениями фибротизации. Данные изменения являются результатом защитно-компенсаторных механизмов органа, возникающих на фоне длительного переболевания птиц мочекаменным диатезом.

УДК: 619:616.476-022.6

### **ПОКАЗАТЕЛИ ПЛАЗМОЦИТАРНОЙ РЕАКЦИИ У ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ЗАРАЖЕНИИ ВИРУСОМ ИББ НА ФОНЕ ПРИМЕНЕНИЯ МИТОФЕНА**

*Журов Д.О., УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь*

Целью работы явилось установление количественного содержания плазматических клеток в клоакальной бурсе и селезенке цыплят, зараженных вирусом ИББ на фоне применения митофена.

Опыт проводили на 120-ти СПФ-цыплятах-бройлерах 28-суточного возраста, которых разделили по принципу условных аналогов на 3 группы по 40 голов в каждой. Птице 1-ой и 2-ой опытных групп интраназально вводили по 0,2 мл вирулентного штамма «52/70-М» вируса ИББ в дозе 3,5 Ig ЭИД<sub>50</sub>/0,2 мл. Птице 1-ой опытной группы в течение всего опыта вместе с питьевой водой давали препарат «Митофен» из расчета 50 мг/кг живой массы. Интактные цыплята 3-й группы служили контролем. Убой птицы всех групп осуществляли на 3-е сутки эксперимента. Для морфологических исследований от цыплят отбирали пробы органов (клоакальной бursы, селезенки), из которых в дальнейшем изготавливали гистологические срезы. Для подсчета количества плазматических клеток гистологические срезы окрашивали по методу Браше.

Показатели плазмоцитарной реакции в клоакальной бурсе цыплят-бройлеров на 3-и сутки опыта имели тенденцию к увеличению всех видов плазматических клеток в 1-й и 2-й опытных группах птиц. Количество митозов изменялось с  $11 \pm 2,24$  (в контроле) до  $18,5 \pm 3,65$  и  $15,5 \pm 1,68$  в 1-й и 2-й группах соответственно. Количественные показатели плазмобластов увеличивались примерно в таком же диапазоне. Количество проплазмоцитов в бурсе цыплят увеличивалось по сравнению с контролем у цыплят 1-й и 2-й групп соответственно на 61,9% и 63,9%. Количество плазматических клеток между цыплятами 1-й и 3-й группами снижалось в 1,86 раза, между 1-й и 2-й – в 1,24 раза, между 2-й и 3-й – в 1,5 раза. Во всех случаях достоверных показателей отмечено не было. Общее количество плазматических клеток из-