

*Байматов В. Н., Шакирова Г. Р., Малынова В. В.*  
(Москва, Россия)

**СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В УШКАХ ПРЕДСЕРДИЙ  
У КУР РАЗНОГО ВОЗРАСТА**

*Baimatov V. N., Shakirova G. R., Malyinova V. V.*  
(Moscow, Russia)

**STRUCTURAL CHANGES IN THE ATRIAL AURICLE  
IN CHICKENS OF DIFFERENT AGES**

Цель исследований — морфологическая оценка ушек предсердий сердца у кур. От 10 кур в возрасте 35 и 69 сут соответственно брали ушки предсердий. У кур в возрасте 35 сут расположение кардиомиоцитов — достаточно плотное, а интерстициальная рыхлая соединительная ткань — незначительная. Ядра с ядрышками хорошо выражены и имеют отчетливые контуры. Проводящие кардиомиоциты, сосуды, встречающиеся нервные ганглии и волокна, также имеют вышеперечисленные характеристики. В кардиомиоцитах, расположенных ближе к эндокарду, видны от 20 до 40 мелких, зернистых образований. У кур в возрасте 69 сут кардиомиоциты разделены существенной прослойкой рыхлой соединительной ткани, в которой видны фибробласты, эритроциты, лимфоциты и эозинофилы. Кардиомиоциты находятся в состоянии дистрофии: поперечная исчерченность видна слабо, исчезают миофибриллы, ядра сморщены. Проводящие кардиомиоциты имеют просветленную цитоплазму, среди них встречаются липоциты. Сосуды миокарда, переполненные кровью, имеют утолщенную стенку с вакуолизированными гладкомышечными клетками и периваскулярной клеточной инфильтрацией. В сердечных нервных ганглиях, в цитоплазме нейроцитов содержатся от 2 до 5 вакуолей, но ядро сохраняет свою структуру. Встречающиеся нервные волокна были безмиелиновыми и миелиновыми, небольшого диаметра. Кардиомиоциты с зернистыми включениями у кур старшего возраста не выявляли. Таким образом, куры в возрасте 35 сут имеют выраженные гистологические структуры сердца с зернистыми включениями в кардиомиоцитах. Интенсивная технология птицеводства приводит к деструктивным изменениям в сердце.

*Байматов Н. В., Козлов В. Н., Байматов В. Н., Иванов С. П., Кудрявцев С. С.* (Москва, г. Мелеуз, г. Уфа, Россия; г. Караганда, Казахстан)

**МИКРОСТРУКТУРА ПЕЧЕНИ  
ПРИ ОСТРОЙ ЛУЧЕВОЙ ПАТОЛОГИИ**

*Baimatov N. V., Kozlov V. N., Baimatov V. N., Ivanov S. P., Kudryavtsev S. S.* (Moscow, Meleuz, Ufa, Russia; Karaganda, Kazakhstan)

**THE MICROSTRUCTURE OF THE LIVER  
IN ACUTE RADIATION PATHOLOGY**

Цель эксперимента — оценка гистоструктуры печени в ранний период после однократного  $\gamma$ -облучения в дозе 4 Гр. Опытты проведены на 24 белых крысах-самцах массой 180–200 г, разделенных на 2 группы (по 12 особей): 1-я — контрольная, 2-я — подопытные (однократное облучение на радиотерапевтической установке в дозе 4 Гр при мощности дозы 1,7 г/мин).

У крыс 2-й группы отмечается гидропическая дистрофия гепатоцитов на фоне прогрессирующего энергодефицита. Цитоплазма гепатоцитов слабобазофильна, мелкозернистая и окрашивается равномерно. Ядра отдельных гепатоцитов слабо воспринимают красители и не имеют четкой границы. В дольках печени определяются изменения сосудистой системы, прежде всего центральной вены с деструктивными изменениями стенки сосудов. В других участках долек печени отмечается увеличение количества гепатоцитов с явлениями дистрофии. Гепатоциты увеличены в объеме, заполнены вакуолями, содержащими прозрачную жидкость. Ядра некоторых гепатоцитов смещены к краю клеток и находятся в стадии разрушения. Встречаются скопления лимфоидных клеток среди печеночных пластинок: лимфоциты и макрофаги имеют диффузное расположение. Триада печени, а также кровеносные сосуды подвержены гистологической трансформации. Таким образом, при воздействии сублетальных доз  $\gamma$ -излучения печень у крыс подвергается выраженным дистрофическим процессам.

*Байматов Н. В., Козлов В. Н., Конкина И. Г., Даутова Л. А.*  
(Москва, г. Мелеуз, г. Уфа, Россия)

**МИКРОМОРФОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС ТОНКОЙ КИШКИ  
ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ СУБЛЕТАЛЬНЫХ ДОЗ  $\gamma$ -ОБЛУЧЕНИЯ**

*Baimatov N. V., Kozlov V. N., Konkina I. G., Dautova L. A.*  
(Moscow, Meleuz, Ufa, Russia)

**MICROMORPHOLOGICAL STATUS OF THE SMALL INTESTINE  
AFTER EXPOSURE TO SUBLETHAL DOSES OF  $\gamma$ -IRRADIATION**

Цель эксперимента — оценка микроморфологического статуса тонкой кишки в ранний период после однократного  $\gamma$ -облучения. Опытты проведены на 24 белых крысах-самцах массой 180–200 г, разделенных на 2 группы по 12 особей: 1-я — контрольная, 2-я — подопытные (однократное облучение на радиотерапевтической установке в дозе 4 Гр при мощности дозы 1,7 г/мин). Слизистая оболочка у крыс 2-й группы кишки некротизирована и пронизана фиброзным экссудатом. Отмечаются гиперплазия и инфильтрация слизистой оболочки. Ворсинки укорочены, деформированы и полностью лишены энтероцитов, часть из них располагаются в просвете кишки в виде соединительнотканного конгломерата, покрытого свободно расположенными лимфоцитами и макрофагами. В просвете кишки скапливаются слущенные эпителиоциты и лимфоидные клетки с различной степенью их деструкции. Собственная пластинка и подслизистая основа инфильтрованы лейкоцитами; особенно много эозинофильных лейкоцитов. Иногда в слизистой оболочке выявляются сгруппированные лимфатические узелки (жировые бляшки), достигающие значительных размеров. Слизистая оболочка вытягивается в сторону просвета кишки, а лимфоидные клетки инфильтруют прилегающие мышечную и серозную оболочки. Таким образом, при воздействии сублетальных доз  $\gamma$ -излучения в тонкой кишке имеются выраженные воспалительные явления.