

межреберья, и несколько сдвинуто влево. Основание сердца направлено дорсально, его краниальная стенка более выпуклая, чем каудальная.

У кролика ИФС составляет 70%, что соответствует эллипсоидной форме сердца. Особенность топографии сердца у кролика по сравнению с крысой заключается в том, что оно находится в передней части грудной полости, в области 2-го – 4-го ребра, верхушка его эксцентрична и наклонена вентрокаудально.

Органометрические исследования указывают, что у белой крысы относительная ширина сердца меньше, чем у кролика, а относительная длина, наоборот, больше. Кроме того, для более полной морфометрической характеристики сердца мы учитывали и его массу. Абсолютная масса сердца у кролика в 5 раз больше, чем у крысы, тогда как его относительная масса была в 2 раза меньше и составляла 0,27% от массы тела. У белой крысы относительная масса сердца составляла 0,53% от массы тела.

Таким образом, результаты исследований убеждают нас в наличии видовых различий сердца у крысы и кролика, которые проявляются в топографии сердца, его форме и органометрических показателях, что обусловлено особенностями их адаптации к конкретным условиям обитания и функционирования.

619:616.98:579.84-091:636.4

**БОЛОЦКАЯ И.С.**, студентка

Научный руководитель **КУРИШКО О.М.**, канд. вет. наук, ассистент  
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия  
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

## **ПАТОМОРФОЛОГИЯ ОРГАНОВ СВИНЕЙ ПРИ АССОЦИАТИВНОМ ТЕЧЕНИИ АКТИНОБАЦИЛЛЕЗНОЙ ПЛЕВРОПНЕВМОНИИ И САЛЬМОНЕЛЛЕЗА**

В последние годы в Республике Беларусь моноинфекции у молодняка сельскохозяйственных животных встречаются очень редко, чаще инфекционные болезни протекают в ассоциации.

Целью наших исследований было изучение изменений в органах поросят при ассоциативном течении актинобациллезной плевропневмонии и сальмонеллеза.

Материалом для исследования служили 9 трупов поросят в возрасте от 1,5 до 3,5 месяцев, павших от ассоциативного течения актинобациллезной плевропневмонии и сальмонеллеза, поступивших в прозекторий кафедры патанатомии и гистологии УО ВГАВМ в 2012 году со свинокомплексов Республики Беларусь.

Диагноз ставили комплексно, с учетом анамнестических данных, результатов вскрытия, гистологического и бактериологического

исследований. У всех животных выявлены патологоанатомические изменения, характерные как для актинобациллезной плевропневмонии, так и для сальмонеллеза: фибринозно-геморрагическая (33,3%), некротическая (66,7%) пневмония (в основном задних долей легких), серозно-фибринозный плеврит (100%) и перикардит (44,4%), острый катаральный гастроэнтероколит (55,6%) или некротический колит и тифлит (44,4%), геморрагический спленит (100%), зернистая дистрофия и венозная гиперемия печени, почек, зернистая дистрофия миокарда (100%), расширение правой половины сердца (66,7%). В слизистой оболочке желудка и кишечника, под эпикардом обнаружены точечные кровоизлияния (22,2%). В 50% случаев в области илеоцекального клапана располагались некрозы – очаги, возвышающиеся над поверхностью, округлой формы, размером около 0,1 см, серого цвета, после снятия которых обнаруживалась эрозивная поверхность. В бронхиальных, средостенных и брыжеечных лимфоузлах отмечали серозно-гиперпластическое воспаление. При гистологическом исследовании печени в дольках обнаруживались гранулемы, состоящие из макрофагов, лимфоцитов, нейтрофилов и небольшого числа эритроцитов (44,4%), а также наблюдались некрозы (22,2%).

Таким образом, у поросят часто проявляется сальмонеллез в ассоциации с острым и хроническим течением актинобациллезной плевропневмонии.

УДК 636.5.053:612.015.31

**БОНДАРЕНКО А.А.**, студент

Научный руководитель **ОСТРОВСКИЙ А.В.**, канд. биолог. наук, доцент  
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия  
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

## **ВЛИЯНИЕ РАЗНЫХ ДОЗ БИОМЕТАЛЛОВ НА УРОВЕНЬ ГЕМОГЛОБИНА И ЭРИТРОЦИТОВ У ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ**

Экспериментальные исследования были проведены в клинике кафедры внутренних незаразных болезней и нормальной и патологической физиологии УО ВГАВМ.

Были сформированы две группы цыплят-бройлеров по 10 голов в каждой. Первая группа птиц получала с основным рационом натрий-феррум-этилендиаминтетраацетат (Na-Fe-etda) из расчета 1,5 мг/кг, натрий-цинк-этилендиаминтетраацетат (Na-Zn-etda) - 2,5 мг/кг, натрий-кобальт-этилендиаминтетраацетат (Na-Co-etda) - 2,5 мг/кг, и натрий-купрум-этилендиаминтетраацетат (Na-Cu-etda) - 1,5 мг/кг на килограмм живой массы, в рацион 2-ой группы добавили (Na-Fe-etda) из расчета 2,5 мг/кг, (Na-Zn-etda) - 5,5 мг/кг, (Na-Co-etda) - 5,5 мг/кг и (Na-Cu-etda) - 3,5 мг/кг на килограмм живой массы. Препарат скармливали ежедневно. В результате проведенных