

Исследование крови, взятой после приема корма, дало следующие результаты: с использованием лимоннокислого натрия величина СОЭ увеличилась до $1,6 \pm 0,05$ мм/ч, а с гепарином – $0,8 \pm 0,01$ мм/ч. В условиях повышенной температуры (30° С) величина СОЭ увеличивалась в среднем на 12–15 %.

Таким образом, проведенные исследования крови позволяют утверждать, что применение с целью стабилизации крови натрия цитрата и гепарина при различных физиологических состояниях (натощак и после приема корма) и температуре окружающей среды по-разному влияло на СОЭ. Наиболее быстро осаждение эритроцитов проходило при использовании натрия цитрата по сравнению с применением для этих целей гепарина. Существенное влияние на скорость оседания эритроцитов также оказывало кормление животных и температура, при которой проводились исследования.

УДК 636.5:611.4:612.071.1:615.37

ЩУР Е.А., студентка

Научный руководитель: **ГРОМОВ И.Н.**, канд. вет. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знака Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ТКАНИ В МЕСТЕ ВВЕДЕНИЯ ВИРУС-ВАКЦИН ПРОТИВ ИББ И БОЛЕЗНИ МАРЕКА ПРИ КОМБИНИРОВАННОМ И РАЗДЕЛЬНОМ ИХ ПРИМЕНЕНИИ

В последние годы всё чаще применяется комбинированный способ вакцинации цыплят-бройлеров против инфекционной бурсальной болезни (ИББ) и болезни Марека (БМ), что позволяет обеспечить у привитых птиц напряженный уровень иммунного ответа на протяжении всего периода выращивания. Целью наших исследований явилось изучение морфологических изменений у цыплят в ткани в месте введения вирус-вакцин против ИББ и БМ при комбинированном и раздельном их применении.

В опыте было использовано 48000 цыплят-аналогов 1–дневного возраста, разделённых на 2 группы по 24000 птиц в каждой. Цыплята 1 группы в 1-дневном возрасте подвергались одновременной иммунизации вирус-вакциной против ИББ из штамма «КБК» (ООО «Биовет», Россия) и вирус-вакциной против болезни Марека «Нобилис Рисмавак + СА 126» из апатогенного штамма “CVI-988” вируса герпеса цыплят и апатогенного штамма “FC-126” герпесвируса индеек («Интервет Интернэшнл БВ», Нидерланды). Цыплятам 2 группы в 1-дневном возрасте указанные биопрепараты вводили раздельно. На 3, 7 и 14 дни после вакцинации по 4 птицы из каждой группы убивали. Для изучения иммуноморфологических реакций отбирали ткань с места введения вакцин.

Результаты наших исследований показали, что на 3 день опыта в ткани в месте введения вакцин против ИББ и БМ при комбинированном и

раздельном их применении отмечались схожие структурные изменения: гиперемия кровеносных сосудов, выраженный серозно-воспалительный отек, а у отдельных птиц - мелкоочаговые кровоизлияния. К 7 дню эксперимента в ткани с места введения вакцин против ИББ и БМ, в дерме кожи, подкожной клетчатке, перимизии, вокруг кровоизлияний обнаруживались диффузные и мелкоочаговые скопления микро- и макрофагов, лимфоцитов, плазматических клеток. Повсеместно формировались лимфоидно-гистиоцитарные периваскулиты. На 14 день после иммунизации в ткани с места введения вакцин против ИББ и БМ воспалительная клеточная инфильтрация была ярко выражена. Отмечен активный фагоцитоз погибших эритроцитов макрофагами.

Заключение. Полученные результаты исследований свидетельствуют о том, что при комбинированной и раздельной иммунизации цыплят против ИББ и болезни Марека в ткани на месте введения вакцин наблюдаются схожие морфологические изменения.

УДК 636.59:611.4

ЭЛЬ ЗЕЙН Н.А., ЯКИМУК В.В., студенты

Научный руководитель **ЯКИМЕНКО Л.Л.,** канд. вет. наук, ассистент
УО «Витебская ордена «Знака Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ИНДЕЕК СУТОЧНОГО ВОЗРАСТА

Щитовидная железа является одним из ключевых звеньев в координации процессов обмена веществ, обуславливающих физиологические реакции организма. Она обладает высокой реактивностью как к экзо-, так и к эндогенным факторам, а также очень высокой адаптационной способностью в комплексе с другими органами эндокринной системы. Цель исследования – изучить морфологические особенности щитовидной железы у индюшат суточного возраста. Материал для исследования отбирали от индеек суточного возраста (n=3). Методы исследования включали препарирование, окраску гистосрезов гематоксилин-эозином, морфометрию.

В результате проведенных исследований нами установлено, что щитовидная железа индеек является парным органом, расположенным при входе в грудобрюшную полость, по бокам от трахеи, над основанием сердца на уровне верхней трети первого ребра. Размеры щитовидной железы у суточных индюшат составили: длина органа $1,5 \pm 0,10$ мм, толщина – $0,5 \pm 0,08$ мм, высота – $1,1 \pm 0,10$ мм. Абсолютная масса каждой щитовидной железы у однодневных индюшат составляет $0,02 \pm 0,002$ г, а относительная (обеих желез) – $0,045 \pm 0,0057\%$. В результате гистологических исследований установлено, что щитовидная железа индеек представляет собой компактный орган, одетый соединительнотканной капсулой (толщина которой составила $2,6 \pm 0,35$ мкм). От нее вглубь железы отходят прослойки рыхлой