

УДК 619:636.52/.58:611.2.013

## МОРФОЛОГИЯ ЛЁГКИХ ЦЫПЛЯТ ПРИ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ ИНФЕКЦИОННОГО БРОНХИТА

Гуральская С. В.

«Житомирский национальный агроэкологический университет»  
г. Житомир, Украина

В период отсутствия конкурентоспособных кроссов птицы и завоза гибридного молодняка в Украину появилось много вирусных заболеваний (болезнь Гамборо, инфекционный бронхит, реовирусная инфекция, вирусный энцефаломиелит птицы и т. п.). Инфекционный бронхит птицы приводит к значительным экономическим потерям в птицеводстве всех стран мира. Благодаря высокой частоте рекомбинантных мутаций генома вирус ИБК имеет более 60 серотипов [5]. На сегодня в промышленном птицеводстве для профилактики заболеваний широко применяются прививки птицы против основного особо опасного вирусного заболевания – инфекционного бронхита кур (ИБК) [2, 4, 5].

Поэтому одним из вариантов решения проблем в птицеводстве остаётся выбор оптимальных программ иммунизации птицы против инфекционного бронхита кур.

Целью работы было исследование морфофункционального состояния лёгких цыплят при вакцинации против инфекционного бронхита.

Для опыта была отобрана группа цыплят в возрасте 1 день, выращенных в условиях СООО "Старосолотвинская птицефабрика" Бердичевского района Житомирской области, разделенных по принципу аналогов на две группы по 70 голов в каждой. Первая группа – контрольная, вторая – исследовательская, цыплята которой вакцинировали согласно плану прививок ремонтного молодняка. При выполнении работы проводили анатомические, органометрические и гистологические исследования.

Материалом были лёгкие цыплят, отобранные от птицы контрольной и опытной групп 8, 20, 40-суточного возраста. Обескровливание цыплят и отбор органов проводили согласно нормам биоэтики. Для проведения гистологических исследований применяли общепринятые методы фиксации тканей и изготовления срезов [1, 3].

При гистологическом исследовании лёгких у цыплят первой группы 8-суточного возраста наблюдаем выраженную гиперемию. Эпителий, который выстилает бронхиальную систему, в состоянии отёка.

Слизистая оболочка бронхов покрыта многорядным мерцательным эпителием, среди которого находятся бокаловидные клетки. Собственная пластинка слизистой оболочки образована рыхлой соединительной тка-

нью с хорошо развитой сетью эластических волокон и имеет многочисленные слизистые железы. По мере уменьшения диаметра бронхов уменьшается высота и количество рядов эпителиоцитов, увеличивается содержание бокаловидных клеток. В лёгких первой группы цыплят 20-суточного возраста значительное количество альвеол заполнено десквамированным эпителием, лимфоцитами. Альвеолярные перегородки набрякшие и инфильтрированы эпителием. В лёгких первой группы цыплят 40-суточного возраста наблюдается сужение просвета альвеол, их стенки утолщены. Эндотелий кровеносных сосудов отёкший, интима увеличена, в просвете десквамация эпителия. Вокруг кровеносных сосудов накопление отечной жидкости.

Парабронхи анастомозируют между собой, объединяя все звенья бронхиальной системы как единое целое. В лёгких первой группы цыплят 40-суточного возраста значительное количество парабронхов заполнено десквамированным эпителием и лимфоцитами, просвет парабронхов растянут. Каждый парабронх является центром шестигранной легочной дольки. В её стенке содержится большое количество мелких отверстий, ведущих в небольшие расширения воронкообразной формы – атрии (преддверия). Последние продолжаются в воздухоносные капилляры диаметром 2-6 мкм, которые заканчиваются слепо или анастомозируют друг с другом как в пределах одной легочной дольки, так и между соседними.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Автандилов Г. Г. Медицинская морфометрия / Г. Г. Автандилов. – М.: Медицина, 1990. – 384 с.
2. Борисов О. Інфекційний бронхіт курей / О. Борисов, С. Фролов, О.Семененко // Вет. медицина України, 1998. № 5. – С. 28. – 29.
3. Горальський Л. П. Основи гістологічної техніки і морфофункциональні методи дослідження у нормі та при патології / Л.П. Горальський, В.Т.Хомич, О.І. Кононський. – Житомир: Полісся, 2005. – 288 с.
4. Прудников В. С. Патоморфологическая диагностика инфекционных болезней птиц / В. С. Прудников, Б. Я. Бирман, И.Н. Громов. – Минск: Бизнессофтсет, 2004. – 120 с.
5. Mardani Karim Infectious bronchitis viruses with a novel genomic organization / Karim Mardani, Amir H. Noormohammadi, Peter Hooper et al //Journal of virology. – 2008. (Feb.). – P.2013-2024.