

УДК 619/636.5/504

**МИКРОСТРУКТУРА ОРГАНОВ И ТКАНЕЙ КУР,
ВЫРАЩЕННЫХ В УСЛОВНО ЧИСТОЙ И 2-Й ЗОНЕ
ОТНОСИТЕЛЬНО РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ**

Троянчук О.В., Левчук О.К.

Житомирский национальный агроэкологический университет
г. Житомир, Украина

Одним из последствий аварии на Чернобыльской АЭС является кумулятивное облучение организма человека и животных малыми дозами ионизирующего излучения. При воздействии излучения происходит постепенное развитие патологических процессов. Однако воздействие низких доз радиации на гистоструктуру органов и тканей у кур полностью не выяснено, что и послужило целью наших исследований. [3]

Работа проводилась на кафедре анатомии и гистологии Житомирского национального агроэкологического университета.

Объектом исследования были органы и ткани дыхательной (трахея, легкие) и пищеварительной (пищевод, железистая и мышечная части желудка) систем кур, выращенных в условно чистой зоне (контрольная группа) и которые вылупились и постоянно содержались во второй зоне радиационного загрязнения (исследовательская группа).

В работе использовали патологоанатомические и гистологические методы исследования. [1, 2]

Трахея у кур расположена в области шеи и передней части полости тела. Длина органа составляет 16-27 см. Стенка трахеи образована слизистой, волокнисто-хрящевой и адвентициальной оболочками. Слизистая оболочка выстлана многорядным реснитчатым эпителием и содержит железы. Волокнисто-хрящевая оболочка образована трахейными хрящами, которые между собой соединены плотной волокнистой соединительной тканью.

Легкие имеют ярко-розовый цвет, губчатую консистенцию. Абсолютная масса их составляет 6,5-7,5 г. На легких выделяют реберную, медиальную и диафрагмальную поверхности.

Слизистая оболочка пищевода покрыта многослойным плоским ороговым эпителием, формирует продольные складки и содержит пищеводные железы.

Мышечная оболочка его состоит из двух слоев: внутреннего – кругового и наружного – продольного.

Железистая часть желудка имеет длину 3-3,5 см. Её полость покрыта однослойным цилиндрическим эпителием. Мышечная оболочка состоит из трех слоев: внутреннего и среднего – кругового, наружного – продольного.

Мышечная часть желудка образована слизистой, мышечной и адвентициальной оболочками. В слизистой оболочке содержатся желудочные железы. Их протоки открываются в углублениях слизистой оболочки – желудочных ямках. Мышечная оболочка образована гладкой мышечной тканью.

Гистоструктура органов у кур, выращенных в условиях 2-й зоны относительно радиоактивного загрязнения, отвечает почти такой же, как у кур, что

содержались в условно чистой зоне. Вместе с тем в отдельных случаях наблюдали незначительные изменения гистоархитектоники исследуемых органов. Так, эпителиоциты многорядного реснитчатого эпителия слизистой оболочки трахей слабо воспринимали окраску. Стенки бронхов неравномерно утолщались, их слизистая оболочка была утонченная. В легких отмечали незначительные дистрофические и деструктивные изменения.

Границы эпителиальных клеток слизистой оболочки пищевода были несколько сглаженными. Миоциты мышечной оболочки находились в разрыхленном состоянии. В железистом отделе желудка наблюдали гиперемию капилляров и переполнение секретом слизистых желез, а также отмечали частичную десквамацию эпителия слизистой оболочки и серозный отек с разрыхлением соединительной ткани. В мышечном отделе желудка наблюдали дезориентацию пучков миоцитов мышечной оболочки.

Таким образом, у кур, выращенных в условиях 2-й зоны относительно радиоактивного загрязнения, происходят незначительные изменения гистоархитектоники исследуемых органов вследствие воздействия малых доз ионизирующего излучения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Горальский Л.П. Основы гистологической техники и морфофункциональные методы исследований в норме и при патологии / Л.П. Горальский, В.Т. Хомич, А.И. Кононский. - Житомир: Полесье, 2011. - 288 с.
2. Меркулов Г.А. Курс патогистологической техники / Г.А. Меркулов. - Л.: Изд-во мед. литературы. - 1961. - 339 с.
3. Музыка Д.В. Биоэнергетика на отходах / Д.В. Музыка, Б.Т. Стегний, И.Ю. Безрукова. Современное птицеводство Украины. - Киев: 2003. - С. 8 - 9.

УДК 636.22/28:611:619:616-053.3

СТРУКТУРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЭПИТЕЛИАЛЬНОГО ПЛАСТА СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПРЕДЖЕЛУДКА НОВОРОЖДЕННЫХ ТЕЛЯТ

Тумилович Г.А.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Важным научным направлением ветеринарной морфологии является исследование структурной организации пищеварительной системы новорожденных телят, что приблизит нас к пониманию механизмов развития компенсаторно-приспособительных реакций у данных животных. Цель работы – изучить особенности структурной организации эпителиального пласта слизистой оболочки преджелудка новорожденных телят с разной степенью физиологической зрелости.

Научно-производственные исследования по решению поставленной задачи осуществлялись в 2008-2010 гг. в условиях СПК «Демброво» Щучинского района Гродненской области и НИЛ УО «ГТАУ».