

УДК 636.5:611.4

Д.Н. Федотов*Витебская государственная академия ветеринарной медицины,
Республика Беларусь, dekanat-btf@mail.ru***ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ
У ПЕРЕПЕЛОК-НЕСУШЕК В ПЕРИОД СПАДА ЯИЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ**

Введение. В промышленном птицеводстве у ученых вызывает большой интерес вопросы изучения морфофизиологических особенностей щитовидной железы у птиц, так как под действием гормонов эта железа регулирует рост, линьку, половое созревание и в целом обмен веществ организма [1]. Сведения о строении и функции щитовидной железы у перепелок-несушек в литературе содержат значительные пробелы.

Цель исследования – изучить морфологической перестройки щитовидной железы и у перепелок-несушек 310-суточного возраста (фаза спада яичной продуктивности).

Материал и методы исследований. Работа выполнялась на кафедре патологической анатомии и гистологии УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины». Материал для исследования отбирался от 5 перепелок-несушек, выращиваемых на промышленной основе в условиях птицефабрики.

Для морфологических исследований от птиц отбирали щитовидные железы и фиксировали в жидкости Бродского. Затем морфологический материал подвергали уплотнению путем заливки в парафин по общепринятым методикам. Изготавливали гистологические срезы толщиной 3 – 5 мкм на санном МС-2 микротоме. Абсолютные измерения структурных компонентов железы осуществляли при помощи светового микроскопа «Olympus».

Все цифровые данные, полученные при проведении экспериментальных исследований, были обработаны с помощью компьютерного программного профессионального статистического пакета «IBM SPSS Statistics 21».

Результаты исследований. В результате проведенных исследований установлено, что паренхима щитовидной железы у перепелок-несушек представлена всеми типичными структурными элементами. Эпителиальные клетки – тироциты – преимущественно плоскокубической формы, формируют стенку для каждого фолликула. К 310-суткам стенка фолликулов состоит из однослойного плоского, а местами кубического эпителия, в результате его высота равна $2,46 \pm 0,24$ мкм. Ядра тироцитов палочковидной формы (реже вытянутой или шаровидной) и содержат гетерохроматин.

У перепелок-несушек в щитовидной железе выявлены клетки второго типа (парафолликулярные) – кальцитонинциты или С-клетки. Они крупнее, цитоплазма их бледнее, чем у фолликулярных клеток. Локализованы на базальной мембране (наружной поверхности фолликула) и верхушкой не достигают просвета фолликула (интраэпителиальная локализация парафолликулярных клеток). Форма округлая. Крупное округлое ядро расположено в центре клетки.

Фолликулы в щитовидной железе 310-суточных несушек неправильной формы, чаще округло-растянутой. У 310-дневных несушек щитовидная железа представлена преимущественно фолликулами полностью заполненными густым, плотным, гомогенным коллоидом без признаков резорбции. В период спада яичной продуктивности встречаемость крупных фолликулов составляет $69,60 \pm 0,89\%$ ($p < 0,05$), а мелких – снижается в 21,2 раза ($p < 0,001$) по сравнению с предыдущим возрастным периодом и содержится в железе $1,00 \pm 0,71\%$. У 310-суточной птицы диаметр крупных фолликулов составляет $135,07 \pm 3,59$ мкм.

Заключение. Установлено, что у перепелок-несушек в период спада яичной продуктивности фолликулы утрачивают сферическую форму, их контур становится неправильным и железа приобретает крупнофолликулярный тип строения. Отсутствие резорбции коллоида и плоский эпителий фолликулов свидетельствует снижении деятельности щитовидной железы. Следовательно, инволюция щитовидной железы у перепелок-несушек наступает к 310-суткам.

Библиографический список

1. Биологические основы и технология выращивания перепелов: монография / А.М. Субботин, Д.Н. Федотов, М.С. Орда, М.П. Кучинский, Е.А. Жвикова. – Витебск: ВГАВМ, 2014. – 152 с.

