

МОРФОЛОГИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НОРОК В ОСЕННИЙ ПЕРИОД

Демченко Я. С.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины»

г. Витебск, Республика Беларусь

В настоящее время происходит активное развитие такой отрасли животноводства, как звероводство. Для рационального выращивания норок в промышленных масштабах необходимы глубокие знания их биологии. Поскольку известно, что щитовидная железа млекопитающих играет особую роль в организме последних, то ее изучению нужно уделять должное внимание. Щитовидная железа является одним из важнейших звеньев эндокринной регуляции всех функций организма [2, 3]. Изучение морфофункциональных характеристик щитовидной железы норок в онтогенезе позволит получить конкретные данные, которые в последующем стоит подвергнуть анализу. Таким образом, будет получена целостная картина морфофункционального состояния щитовидной железы норок в течение всего производственного периода. Знание нормальных параметров и показателей, которые характеризуют состояние органа, позволит в дальнейшем диагностировать различного рода патологии. Также представится возможность увидеть, как отклонения от нормы связаны с патологическими процессами в организме в целом при глубоком изучении проблемы.

Цель данного этапа исследований – изучить макроморфологию и гистоструктуру щитовидной железы норок в осенний период.

Материалом для исследований послужили щитовидные железы, полученные от 8-месячных клеточных американских норок во время планового осеннего забоя в УП «Калинковичское зверохозяйство Белкоопсоюза» в 2015 г.

При изучении макроморфологии обращали внимание на такие показатели, как длина, ширина и толщина каждой из долей, масса и локализация долей по отношению к кольцам трахеи, а также длина и ширина перешейка, соединяющего между собой доли щитовидной железы. Также учитывали цвет, форму и консистенцию органа. Для измерений использовались аналитические весы и электронный штангенциркуль.

Для гистологических исследований непосредственно после убоя щитовидные железы извлекались и фиксировались в 10%-м нейтральном растворе формалина. После этого по общепринятой методике были изго-

товлены гистологические препараты с окраской гематоксилином-эозином [4]. В процессе морфометрии учитывали следующие показатели: толщина соединительнотканной капсулы, количество фолликулов в поле зрения микроскопа, диаметр фолликулов, высота тироцитов, диаметр ядер. Полученные данные были проанализированы и обработаны статистически по общепринятой методике. Гистологическое исследование проводилось с помощью компьютерной программы cellSens.

В результате проведенных исследований был подтвержден тот факт, что щитовидная железа американской норки представляет собой небольшие компактные образования, а именно две доли, которые лежат по обе стороны от трахеи. Железа всех исследуемых норок имела темно-вишневый цвет, ленточную форму и упругую консистенцию. При проведении морфометрии получены следующие данные: длина левой и правой долей – $9,0 \pm 0,40$ и $8,7 \pm 0,36$ мм соответственно; ширина левой и правой долей – $3,2 \pm 0,18$ и $2,9 \pm 0,13$ мм; толщина левой и правой долей – $3,9 \pm 0,18$ и $3,4 \pm 0,28$; масса левой и правой долей – $0,05 \pm 0,03$ и $0,05 \pm 0,04$ г соответственно. Установлено, что левая доля щитовидной железы относительно колец трахеи локализуется, начиная с 8-го кольца по 12-е, а правая доля – с 8-го по 11-е. Доли соединены между собой соединительнотканном перешейком, длина и ширина которого в среднем составляли $6,7 \pm 0,29$ и $2,6 \pm 0,25$ мм соответственно.

При проведении гистологических исследований получены следующие данные: толщина соединительнотканной капсулы – $27,6 \pm 0,34$ мкм; количество фолликулов в поле зрения микроскопа – $73,3 \pm 8,05$ шт; диаметр фолликулов – $28,3 \pm 3,92$ мкм; высота тироцитов – $5,4 \pm 0,44$ мкм; диаметр ядер – $1,7 \pm 0,16$ мкм.

В результате проведенных исследований получены определенные данные по морфологии щитовидной железы норок в осенний период.

ЛИТЕРАТУРА

1. Автандилов, Г. Г. Медицинская морфометрия. Руководство / Г. Г. Автандилов – М. : Медицина, 1990. 384 с.
2. Письменный, А. Ф. Функциональная морфология щитовидной железы пушных зверей в постнатальном онтогенезе: атореф. дис. на соиск. учен. степ. к.вет.н.: спец. 16.00.02. – Воронеж, 2005. – 22 с.
3. Радченков, В. П. Эндокринная регуляция роста и продуктивности сельскохозяйственных животных / В. П. Радченков, В. А. Матвеев, Е. В. Бутров, Е. Н. Буркова. – М. : Агропромиздат, 1991. – 159 с.
4. Ромейс, Б. Фиксация, окраска гистологического материала / Б. Ромейс // Микроскопическая техника. – М., 1954. – С. 81-175.