

МОРФОЛОГИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, ЯИЧНИКОВ И СЕМЕННИКОВ У ЕЖЕЙ

Д.Н. Федотов
Витебск, ВГАВМ

Высокая динамичная активность и энергетический статус организма насекомоядных животных во многом определяется функционированием эндокринных желез, а именно щитовидной железы, репродуктивных желез – яичников и семенников, которые могут также выступать в качестве морфологического индикатора окружающей среды, в которой обитает организм.

Учитывая вышесказанное и тот факт, что вопрос по морфофункциональной характеристике щитовидной железы и репродуктивных органов ежа в литературе не освещен, то это и послужило основанием для написания предлагаемой работы.

Цель исследований – выявить морфологические особенности строения щитовидной железы, яичников и семенников у ежей (*Erinaceus europaeus* Linnaeus, 1758), обитающих на территории Витебского района в весенний период.

Материал и методы. Материал для исследования отбирался от 10 ежей. При отборе образцов надпочечников стремились к оптимальной стандартизации всех методик, включающих фиксацию, проводку, заливку, приготовление блоков и гистологических срезов. Изготавливали гистологические срезы толщиной 3 – 5 мкм на санном МС-2 микротоме и окрашивали гематоксилин-эозином. Абсолютные измерения структурных компонентов желез осуществляли при помощи светового микроскопа «Olympus» модели BX-41 с цифровой фотокамерой системы «Altra₂₀» и спектрометра HR 800 с использованием программы «Cell[^]A».

Результаты и их обсуждение. В результате проведенных исследований установлено, что паренхима щитовидной железы ежа, представлена всеми классическими структурными элементами. Тироциты кубической формы, формируют стенку для каждого фолликула. Ядра тироидного эпителия округлой формы и расположены в центре клеток. Большинство ядер тироцитов содержат эухроматин и по 2, а порой и 4 ядрышка, что указывает на активное участие клеток в процессах белкового синтеза. С-клетки локализованы по всей железе в виде островков – межфолликулярное положение и одиночно – интрозпителиально в стенке фолликулов. С-клетки удлиненной, овальной и многогранной формы. Округлой формы С-клетки встречаются редко. Ядра чаще овальные, реже округлые, и как правило, несколько крупнее и светлее ядер тироцитов. Ядро содержит 1–3 ядрышка. Гранулы равномерно распределены по цитоплазме С-клеток.

В щитовидной железе ежа встречаемость фолликулов разнообразна, в ней преобладают мелкие фолликулы, средние и крупные аденомеры встречаются редко и располагаются под капсулой на периферии органа. Фолликулы частично заполнены коллоидом, друг к другу плотно не прилегают, из-за большого количества межфолликулярных островков или подушечек Сандерсона.

В весенний период нам попался материал яичников только от беременных самок. При беременности у ежей под влиянием гормонов плаценты, в яичниках развивается желтое тело диаметром $0,37 \pm 0,11$ см. Оно округлой формы, находится в яичнике со стороны беременного рога. В паренхиме яичников выявляются крупные кистозные полости, выстланные высоким эпителием. Среди них скопления клеток теки и гемокапилляры. В яичнике обнаруживается от 11 до 17 фолликулов, из которых 40% имеют диаметр более 500 мкм.

Анализ клеточного состава сперматогенного эпителия указывает на наличие зрелых сперматозоидов в извитых канальцах семенника, а также наличие сперматид, сперматоцитов и сперматогоний. При обзорной микроскопии гистологических препаратов семенников ежей клетки Лейдига чаще визуализировались в интерстиции органа в виде скоплений. Они имели разнообразную форму, достаточно крупные размеры, оксифильно окрашенную цитоплазму, светлые округлые ядра с четко видимыми ядрышками и глыбчатым расположением гетерохроматина.

Заключение. Таким образом, полученные данные можно использовать с целью формирования и последующего обогащения фундаментальной базы сведений по морфофункциональным характеристикам эндокринных желез и репродуктивного аппарата у диких животных для формирования комплекса показателей и морфологической базы данных, отражающих состояние щитовидной железы животных в конкретных экологических и территориальных условиях их обитания. Полученные наши результаты по нормальной морфологии яичников и семенников у ежей, рекомендуется учитывать при оценке здоровья популяции насекомоядных животных.