

УДК 636.934

## **ГИСТОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КЛЕТОК ЛЕЙДИГА В СЕМЕННИКАХ РЕЧНОЙ ВЫДРЫ**

**Морозов Т. И., Стасевич Н. С.** – студенты

Научный руководитель – **Федотов Д. Н.**

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

г. Витебск, Республика Беларусь

Клетки Лейдига – это эндокриноциты млекопитающих, расположенные в стенках извитых семенных канальцев между соединительнотканной прослойкой и слоем питательного эпителия семенников, в них производится тестостерон и другие соединения андрогенного ряда. Наши оригинальные исследования посвящены изучению морфологических особенностей клеток Лейдига в семенниках речной выдры, обитающей на территории Полесского государственного радиационно-экологического заповедника.

Морфологические исследования выполнялись на кафедре патологической анатомии и гистологии УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины». Животные отлавливались путем постановки капканов № 1-5. Материал для исследования отбирался от самцов выдр, обитающих на загрязненной радионуклидами территории заповедника (зона отчуждения). Проведение промеров животных, вскрытие и морфометрия проводились в отделе экологии фауны государственного природоохранного научно-исследовательского учреждения «Полесский государственный радиационно-экологический заповедник».

В результате гистологических исследований установлено, что у речной выдры в возрастной группе 2-4 года в интерстициальной ткани семенников присутствуют немногочисленные эндокриноциты – клетки Лейдига, залегающие группами по 5-8 клеток, преимущественно вокруг сосудов. Изредка встречаются и одиночные клетки. Общее количество клеток Лейдига в поле зрения достигало до 20. Они чаще округлой и многоугольной формы, иногда овальной или веретеновидной. Ядра клеток Лейдига крупные, сферические, содержат мелкодисперсный хроматин и 1-2 крупных ядрышка.

Нами установлено, что в возрастной группе 5-7 лет происходит увеличение площади интерстициальной ткани между извитыми семенными канальцами в семенниках самцов речной выдры. Клетки Лейдига располагаются преимущественно одиночно, лишь изредка встречаются небольшие группы по 3-5 клеток. Общее их количество в поле зрения

достигало 10. Они округлой или овальной формы. Отмечено значительное уменьшение площади клеток и площади их ядер. Мелкодисперсный хроматин в ядрах практически не просматривается.

В результате проведенных морфометрических исследований эндокринной ткани семенников речной выдры установлено, что у возрастной группы 2-4 года площадь интерстициальной ткани составляет  $1226,14 \pm 93,75$  мкм<sup>2</sup>. Диаметр клеток Лейдига достоверно выше на 60,3 % ( $P < 0,01$ ) у молодых особей, чем у возрастной группы 6-7 лет ( $4,48 \pm 1,18$  мкм).

Таким образом, в постнатальном онтогенезе у речной выдры в семенниках с возрастом проявляется изменение формы клеток Лейдига, хроматин в ядрах практически не просматривался. Отмечено уменьшение площади клеток Лейдига и их ядер, площади их цитоплазмы и ядерно-цитоплазматического отношения, а также в уменьшении их количества и расположении в интерстиции. При этом одновременно было выявлено увеличение площади интерстициальной ткани, в которой находятся клетки Лейдига. Предположительно это связано с возрастанием дегенеративных процессов, происходящих в клетках Лейдига и их ядрах, а также окружающей их интерстициальной ткани.

УДК 636.934

## **АНАТОМО-ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СЕМЕНИКОВ У РЕЧНОЙ ВЫДРЫ**

**Морозов Т. И., Стасевич Н. С.** – студенты

Научный руководитель – **Федотов Д. Н.**

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

г. Витебск, Республика Беларусь

В настоящее время во многих регионах Республики Беларусь и за рубежом выдра (*Lutra lutra* L., 1758) – редкий, местами исчезающий вид с сокращающейся численностью и фрагментирующимся ареалом. Причиной является комплекс факторов антропогенного характера: деградация местообитаний, промысловый пресс, сокращение пищевых ресурсов, загрязнение вод и пр. Это обуславливает актуальность и необходимость исследования региональных особенностей и общих закономерностей биологии и морфологии вида в естественных экосистемах, к которым, без сомнения, относится Полесский заповедник.

Как и другие хищники, выдра может служить биоиндикатором состояния природной среды, поэтому изучение ее органов и систем на