

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.

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 611.451**

**АНАТОМО-ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ  
НАДПОЧЕЧНИКОВ У РЕЧНОЙ ВЫДРЫ В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ  
НА ТЕРРИТОРИИ ВЫСОКОГО РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ**

**Федотов Д.Н.**

*ВГАВМ, г. Витебск*

Речная выдра (*Lutra lutra* Linnaeus, 1758) – вид хищных млекопитающих семейства куньих, ведущих полуводный образ жизни [3]. В странах Евросоюза проводится много исследований, посвященных разным аспектам экологии выдры – особенностям пространственного размещения, питанию, взаимоотношениям с другими видами. Созданы программы, направленные на сохранение местообитаний выдры, переселение и подселение животных в

малочисленные исчезающие популяции, ведется мониторинг многих популяций, разработана и осуществляется европейская программа разведения выдры «TheEuropeanbreedingprogramforLutralutra».

Выдра является типичным представителем хищников Полесского государственного радиационно-экологического заповедника. Как и другие хищники, выдра может служить биоиндикатором состояния природной среды, поэтому изучение её органов и систем на морфологическом уровне представляет большой интерес для научных исследований.

Цель исследований – определить возрастные анатомо-топографические изменения надпочечников у выдры речной, обитающей в условиях белорусского сектора зоны отчуждения.

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. Проведение промеров животных и вскрытие проводились в отделе экологии фауны государственного природоохранного научно-исследовательского учреждения «Полесский государственный радиационно-экологический заповедник».

В результате проведенных анатомических исследований установлено, что у выдры правый и левый надпочечник располагается кранио-медиально на соответствующей почке. Нередко в возрастной группе 3-4 и 6-7 лет почки окружены жировой капсулой, на которой локализуются надпочечники. Левый надпочечник имеет синтопические связи с желудком, селезенкой и печенью (большая часть которой располагается в левом подреберье) и большей степенью с жировой капсулой почки. Синтопия правого надпочечника практически постоянна, то есть он имеет связь с жировой капсулой почки и ее веной, а также с правой долей печени. Выраженных возрастных и индивидуальных топографических закономерностей у правого органа, как у левого, не имеется. Надпочечниковая вена входит не в центральную часть органа, как это свойственно другим млекопитающим, а в его каудолатеральную поверхность. Относительно скелета надпочечники у выдры располагается на уровне последнего грудного и 1-го поясничного позвонков. У речной выдры правый надпочечник бобовидной, а левый – конусовидной формы. Цвет надпочечников до 4 лет у животных розово-коричневый, а к 6-7 года – бордово-коричневый, консистенция – упругая. Изменения топографии желез у выдры, в зависимости от возраста, не выявлено. Морфометрические показатели надпочечников выдр показывают, что правая железа крупнее левой.

Таким образом, для объективизации установления причин изменения популяции или морфофизиологических особенностей выдры, экологически обусловленных патологией органов, целесообразно проводить комплексное морфологическое исследование надпочечников.

#### **Список литературы.**

1. Федотов, Д. Н. Гистология диких животных : монография / Д. Н. Федотов. – Витебск : ВГАВМ, 2020. – 212 с.

2. Федотов, Д. Н. Частная гистология домашних животных : учебник для студентов по специальности «Ветеринарная медицина» / Д. Н. Федотов, Х. Б. Юнусов, Н. Б. Дилмуродов. – Ташкент : издательство «Fan ziyosi», 2023. – 288 с.

**УДК 636.933.2:611.37**

**ДИНАМИКА РОСТА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У  
КАРАКУЛЬСКИХ ОВЕЦ В ПОСТНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ**

**Юнусов Х.Б., Азимбаев Э.Б.**

*СамУВМЖБ, г. Самарканд*

Каракульская порода относится к длинножирнохвостым, дает лучшие в мире смушки. На каракульские смушки, называемые в товароведении (в меховой промышленности и торговле) каракулем, существует большой спрос во всех странах, поэтому каракульская порода получила широкое распространение и разводится в более чем пятидесяти странах Азии, Африки, Европы и Америки. Численность каракульских овец и помесей в их типе и мире – более 30 млн. голов, а производство каракуля достигало 9-10 млн. штук.

Целью настоящего исследования стало изучение ростовых и анатомических характеристик поджелудочной железы у каракульских овец.

Морфологический материал анатомически описывался и отбирался для исследований от животных, которые были здоровые (экспериментально убитые), либо при рождении имели травмы не совместимые с жизнью (не погибшие от острых инфекционно-воспалительных заболеваний). Возрастные группы: новорожденные (n=6), 2-3 месяца (n=6) – период отъема от маток, 4-5 месяцев (n=7) – период полового созревания, 7-8 месяцев (n=10) – период физиологической зрелости и время убоя, 12-18 месяцев (n=6) – период хозяйственного использования.

В результате проведенных комплексных морфологических исследований установлено, что абсолютная масса поджелудочной железы у новорожденных каракульских ягнят небольшая, составляет  $4,02 \pm 0,36$  г. Длина железы равна  $4,85 \pm 0,12$  см.

За период от новорожденности до отъема (2-3 месяцев) поджелудочная железа очень интенсивно растет, и ее абсолютная масса составляет  $17,43 \pm 1,88$  г, то есть увеличивается в 4,3 раза ( $p < 0,001$ ) по сравнению с новорожденными ягнятами. Длина железы у 2-3-месячных ягнят составляет  $7,03 \pm 0,42$  см. За период от новорожденности до 2-3 месяцев длина поджелудочной железы увеличивается в 1,5 раза ( $p < 0,01$ ).

За период от новорожденности до полового созревания (4-5 месяцев) поджелудочная железа интенсивно растет, и ее абсолютная масса составляет  $25,55 \pm 2,17$  г, то есть увеличивается в 6,4 раза и на 46,6% ( $p < 0,05$ ) по сравнению с предыдущим возрастом (2-3 месяцев). Следовательно, увеличение абсолютной массы поджелудочной железы происходит интенсивно от рождения до полового созревания. Длина железы у половозрелых 4-5-месячных каракульских овец составляет  $9,01 \pm 0,85$  см. За период от