

журнал. – 2006. – № 1. – С. 55-60. 2. Биологическое разнообразие животного мира Полесского государственного радиационно-экологического заповедника / М. Е. Никифоров [и др.] ; Нац. акад. наук Беларуси, НПЦ по биоресурсам, Полес. гос. радиац.-экол. заповедник. – Минск : Беларуская навука, 2022. – 407 с. 3. Крутилова, А. А. Морфофункциональные особенности сосудистых сплетений головного мозга в онтогенезе / А. А. Крутилова, Л. Г. Сентюрова // Астраханский медицинский журнал. – 2011. – № 2. – С. 256-257. 3. Автандилов, Г. Г. Сосудистые сплетения головного мозга / Г. Г. Автандилов. – Нальчик : Кабардино-Балкарское кн. изд., 1962. – 144 с. 4. Шмидт, Е. В. Сосудистые заболевания головного и спинного мозга / Е. В. Шмидт, Д. К. Лунев, Н. В. Верещагин. – Москва : Медицина, 1976. - С. 227-244.

УДК 611.637

## **ОСОБЕННОСТИ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У РЕЧНОЙ ВЫДРЫ**

**Федотов Д.Н., Деревяго А.А.**

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

*В статье изучена гистологическая характеристика предстательной железы у молодых самцов (2-4 года) речной выдры. Установлено, что предстательная железа имеет дефинитивное строение. Концевые отделы предстательной железы альвеолярно-трубчатого типа и характеризуются обычным планом строения. В половозрелом возрасте (2-4 лет) в предстательной железе самцов речной выдры развиваются структурно-функциональные перестройки в виде усиления секреторной и пролиферативной активности железистого эпителия. **Ключевые слова:** предстательная железа, морфология, радиация.*

## **FEATURES OF THE MORPHOLOGICAL STRUCTURE OF THE PROSTATE GLAND IN THE RIVER OTTER**

**Fiadotau D.N., Dzeraviah A.A.**

Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus

*This article examines the histological characteristics of the prostate gland in young male river otters (2-4 years old). It was established that the prostate gland has a definitive structure. The terminal sections of the prostate gland are alveolar-tubular and have a typical structural plan. At sexual maturity (2-4 years old), the prostate gland of male river otters undergoes structural and functional changes, characterized by increased secretory and proliferative activity of the glandular epithelium. **Keywords:** prostate gland, morphology, radiation.*

**Введение.** Распространенность заболеваний предстательной железы определяет повышенный интерес исследователей к изучению структурно-

функциональных изменений в простате при воздействии на организм неблагоприятных факторов среды [1-3].

Цель исследований – определить особенности морфологического строения предстательной железы у речной выдры в раннем постнатальном онтогенезе (2-4 года) в условиях обитания Полесского государственного радиационно-экологического заповедника.

**Материалы и методы исследований.** Изъятие речной выдры из среды обитания осуществлялось на территории государственного природоохранного научно-исследовательского учреждения «Полесский государственный радиационно-экологический заповедник». Кусочки предстательной железы фиксировали в 10%-ом растворе нейтрального формалина. Гистологические срезы изготавливали на санном микротоме и окрашивали гематоксилин-эозином.

**Результаты исследований.** В результате проведённых гистологических исследований установлено, что у молодых самцов (2-4 года) речной выдры структуры предстательной железы имеет дефинитивное строение. Концевые отделы предстательной железы альвеолярно-трубчатого типа и характеризуются обычным планом строения. Они выстланы двурядным высоко-призматическим эпителием, имеют складчатый рельеф. В просвете секреторных концевых отделов и выводных протоков предстательной железы находится небольшое количество секрета с мелкозернистой структурой (окрашивающегося светло оксифильно). Главные эпителиоциты в составе эпителиальной выстилки концевых отделов и выводных протоков проявляют признаки повышенной секреторной активности. В ядрах главных клеток преобладает эухроматин (ядрышки округлые и характеризуются крупными размерами). Прослойки соединительной ткани, разделяющие секреторные отделы и выводные протоки, не расширены, содержат умеренное количество коллагеновых волокон.

К 2-4-годам по периферии железистых долек преобладают пучки миоцитов, образующие «мышечный футляр» предстательной железы. В простате речных выдр 2-4 лет конкременты не были обнаружены ни в одном из случаев. По данным морфометрического исследования толщина пучка миоцитов в среднем по гистологическому срезу простаты речной выдры 2-4-летнего возраста составляет  $28,19 \pm 2,94$  мкм.

**Заключение.** При адаптации организма в половозрелом возрасте (2-4 лет) к радиационному воздействию в предстательной железе самцов речной выдры развиваются структурно-функциональные перестройки в виде усиления секреторной и пролиферативной активности железистого эпителия.

**Литература.** 1. Радиочувствительность тканей и органов животных при воздействии инкорпорированных радиоактивных веществ : монография / Д. Н. Федотов, Х. Б. Юнусов, И. С. Юрченко, К. Д. Ковалев. – Самарканд : Издательство «TURON NASHR», 2024. – 104 с. 2. Федотов, Д. Н. Цитология. Эмбриология. Гистология : учебник для студентов по специальностям «Ветеринарная медицина», «Ветеринарная диагностика и лабораторное дело», «Ветеринарно-санитарная экспертиза» и «Ветеринарная фармация» / Д. Н. Федотов, Х. Б. Юнусов, Н. Б. Дилмуродов. – Ташкент : издательство «Fan ziyosi», 2022. – 468 с. 3. Федотов, Д. Н. Общая гистология с основами эмбриологии : учебное пособие / Д. Н. Федотов, Х. Б. Юнусов. – Самарканд : Издательско-полиграфический центр СамГУВМЖБ, 2025. – 172 с.