

## ПАТОМОРФОЛОГИЯ ПЕЧЕНИ У БЕЛКИ

**Ведерникова П.С., студент 4 курса  
факультета ветеринарной медицины и биотехнологий  
Акимов В.В., студент 4 курса  
факультета ветеринарной медицины и биотехнологий  
Научный руководитель – Проворова Н.А., кандидат  
ветеринарный наук, доцент  
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

***Ключевые слова:** дистрофия, гепатоз, печень, белка, вскрытие, нарушение обмена веществ, смерть.*

*Работа посвящена патолого – морфологическому исследованию печени, подвергшееся дистрофии в связи с нарушением обмена веществ.*

Дистрофия – это нарушение обмена веществ в клетках и тканях, приводящая к изменению их структуры. При дистрофии клетки и межклеточное вещество нарушают свое строение и повреждает функционирование больного органа. В зависимости от вида нарушенного обмена и его течения, дистрофии делятся на белковые, жировые, углеводные, токсичные [1].

Гепатозы – болезни печени, характеризующиеся дистрофическими изменениями ее паренхимы без выраженной мезенхимально – клеточной реакции. Различают острые и хронические гепатозы [2].

Зернистая дистрофия печени – нарушение коллоидных свойств и ультраструктурной организации клеток с выявлением белка в виде зерен. Это самый частый вид белковых дистрофий. Причины: инфекционные и инвазионные болезни, неполноценное кормление и интоксикации, расстройства крово – и лимфообращения, а также другие патогенные факторы.

Ведущий механизм — декомпозиция, в основе которой лежит недостаточность АТФ-системы, связанная с гипоксией, действием

токсических веществ на ферменты окислительного фосфорилирования. В результате этого снижается окислительно-восстановительный потенциал клеток, накапливаются недоокисленные и кислые, реже щелочные продукты обмена, увеличивается осмотическое давление и проницаемость мембран. Расстройство электролитного и водного обменов сопровождается набуханием белков клеток, нарушением степени дисперсности коллоидных частиц и устойчивости коллоидных систем, особенно в митохондриях. При этом возрастает активность гидролитических ферментов лизосом. Гидролазы разрывают внутримолекулярные связи путем присоединения молекул воды, вызывая перестройку комплексных соединений и макромолекул. Адсорбция каких-либо токсических веществ в липопротеидных и гликопротеидных комплексах вызывает также их перестройку и распад. Освобождающийся белок, а затем и другие компоненты комплексных соединений укрупняются, а будучи в изоэлектрическом состоянии, коагулируют с появлением зерен [3,4].

**Цель работы:** провести вскрытие трупа белки, диагностировать основное заболевание и определить причину смерти.

**Материал и метод исследования.** Работа была выполнена в секционном зале кафедры морфологии, физиологии и патологии животных факультета ветеринарной медицины и биотехнологии Ульяновского ГАУ. Диагностика дистрофии печени у белки проводилась на основании патологоанатомического вскрытия.

**Результаты исследования.** В результате проведенного патологоанатомического вскрытия было установлено, что животное было на стадии истощения, шерсть неравномерно покрывает тело (Рис.1), мышечная ткань бледная, дряблая. Печень белки была окрашена неравномерно – темно – коричневые участки пересекались с бледно – коричневыми, поверхность органа была усыпана белыми точками (Рис.2), увеличена в размере, края острые, темно – вишневого, переходящего в черный, цвета, консистенция мягкая. Сердце окрашено в темно – красный, переходящий в черный цвет, полости сердца пустые; в гортани обнаружили пенистую жидкость.



**Рис. 1. - Внешний вид трупа Рис. 2. - Зернистая дистрофия печени.  
Макровид.**

**Заключение.** На основании патологоанатомических данных, анализа результатов секционного вскрытия, следует заключить, что смерть животного наступила от асфиксии во время систолы (выброса крови из сердца), что вызвано нарушением ферментативных реакций в обмене веществ с повреждением структуры и функций клеточно – тканевых систем организма. При этом в тканях накапливаются продукты обмена, нарушаются физиологическая регенерация и функции того или иного органа, а также жизнедеятельность организма в целом.

#### **Библиографический список:**

1. Проворова, Н.А. Патологическая анатомия животных: учебное пособие для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии. / Н.А. Проворова – Ульяновск: УГСХА, 2016. – С. 160 – 161.
2. Проворова Н.А. Патоморфологическая диагностика и причины возникновения заболеваний у животных /Н.А. Проворова // Мат. X Междунар. науч.- практ. конф. «Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения» – Ульяновск, УлГАУ, 2020.

3. Проворова Н.А. Методическое пособие по проведению производственной практики по патологоанатомической анатомии для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии очной, очно – заочной и заочной форм обучения по направлению подготовки 36.05.01. Ветеринария / Н.А. Проворова. – Ульяновск: УлГАУ, 2019. – 41с. <http://lib.ugsha.ru/>

4. Абрикосов, А. И. Основы общей патологической анатомии / А.И. Абрикосов. – М.: Государственное издательство медицинской литературы, 2015. – 486 с.

## **PATHOMORPHOLOGY OF THE LIVER IN SQUIRRELS**

**Vedernikova P.S., Akimov V.V.**

***Keywords:** dystrophy, hepatitis, liver, protein, autopsy, metabolic disorders, death.*

*The work is devoted to the pathological – morphological study of the liver, which has undergone dystrophy due to metabolic disorders.*