

## ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ГЕПАТОДИСТРОФИЙ У КОШЕК

**Журов Д.О., Старс К.В.**

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

*Макроскопические изменения в печени при различных видах гепатозов могут существенно не отличаться друг от друга. При этом в органе при каждой из дистрофий происходят принципиально различные процессы, приводящие со временем к полиорганной недостаточности, а в итоге – летальному исходу. Морфологическое исследование печени с одновременным использованием гистологического метода позволяет повысить скорость и качество постановки нозологического диагноза и провести дифференциальную диагностику гепатопатий различной этиологии. **Ключевые слова:** кошки, печень, дистрофия, гистологическое исследование.*

## PATHOMORPHOLOGICAL AND DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF LIVER DYSTROPHIES IN CATS

**Zhurov D.O., Stars K.V.**

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

*Macroscopic changes in the liver with different types of hepatoses may not differ significantly from each other. At the same time, fundamentally different processes occur in the organ with each of the dystrophies, eventually leading to multiple organ failure, and ultimately to death. Morphological examination of the liver with the simultaneous use of the histological method allows to increase the speed and quality of establishing a nosological diagnosis and to conduct differential diagnostics of hepatopathies of various etiologies. **Keywords:** cats, liver, dystrophy, histological examination.*

**Введение.** Согласно данным многих ученых, гепатопатии имеют широкое распространение не только среди продуктивных, но и домашних животных [1, 3]. В структуре болезней печени наибольшая часть приходится на гепатодистрофию, которая характеризуется невоспалительной патологией печени, в основе которой лежит нарушение обмена веществ в печеночных клетках и развитие в гепатоцитах дистрофических изменений [4]. Макроскопически орган при многих дистрофиях выглядит практически одинаково, что может вызывать затруднения при патоморфологической диагностике. Таким образом, целью работы явилось описание макро- и микроскопических изменений в печени кошек при гепатодистрофиях.

**Материалы и методы исследований.** Исследования проводились в период с 2022 по 2024 г. Объектами исследования служили трупы кошек различного возраста и породной принадлежности (n=12). Вскрытие трупов проводили методом полной эвисцерации по Шору с подробным описанием органов и тканей. Для гистологического исследования отбирались кусочки печени, которые фиксировали в 10% растворе формалина. Приготовление гистологических срезов и окраску их гематоксилином и эозином осуществляли по общепринятой методике [2].

**Результаты исследований.** Наиболее частой патологией печени, выявляемой при аутопсии, является зернистая дистрофия. Орган при этом увеличен в объеме, форма не изменена, дряблой консистенции, серо-коричневого цвета, рисунок дольчатого строения сглажен, поверхность разреза матовая, суховатая. При окраске стандартными красителями в цитоплазме печеночных клеток выявляется оксифильная белковая зернистость. Границы клеток и очертания ядер нечеткие. В наиболее пораженных клетках ядра не выявляются или находятся в состоянии пикноза и лизиса.

При вакуольной дистрофии макроскопически печень увеличена в объеме, форма не изменена, мягкой консистенции, серо-коричневого цвета, рисунок дольчатого строения сглажен. При микроскопическом исследовании гепатоциты увеличены в объеме, цитоплазма их заполнена вакуолями разных размеров, а ядро смещается на периферию цитоплазмы, подвергается сморщиванию или вакуолизации. При прогрессировании процесса вакуоли сливаются между собой, клетка превращается в одну сплошную вакуоль с эксцентрично расположенным пузырьковидным ядром.

При амилоидозе у кошек печень увеличивается в объеме, принимает плотную консистенцию, окраска светло-серая, поверхность разреза приобретает сальный блеск (что чаще принимается врачами за жировую дистрофию), рисунок дольчатого строения стирается. При гистологической диагностике в печени амилоид скапливается вокруг синусоидных капилляров, вызывая сдавливание и последующую компрессионную атрофию печеночных клеток и трабекул.

При гемосидерозе печень выглядит увеличенной в объеме, форма не изменена, упругая, с поверхности и на разрезе на желтовато-коричневом фоне располагаются множественные очажки в виде точек или полосок красно-коричневого цвета, тем самым напоминая мускатный орех. Гистологически выявляется зернистая и жировая дистрофия печеночных клеток, их некроз и лизис, начиная от центра долек, кровоизлияния на месте некротизированных гепатоцитов и скопление в очагах кровоизлияний макрофагов, содержащих в своей цитоплазме бурые зерна гемосидерина. При окрашивании по методике Перлса гемосидерин выявляется в виде темно-синих образований на зеленом фоне.

При жировом гепатозе (жировой инфильтрации, крупнокапельном ожирении, жировом стеатозе) макроскопически печень увеличена в объеме,

капсула напряжена, края притуплены, консистенция дряблая, цвет желто-коричневый, рисунок дольчатого строения сглажен, при разрезании такой печени на ноже остается жирный налет. При микроскопическом исследовании выявляют увеличение в объеме клеток печени на периферии долек, наличие в них вакуолей, образованных на месте растворенных в процессе приготовления препарата капель жира, ядра и цитоплазма клеток сдвинуты на периферию, цитоплазма имеет вид ободка – «перстневидные клетки».

При жировой декомпозиции (мелкокапельном ожирении) печень может выглядеть так же, как и при жировой инфильтрации, но иногда имеет неравномерную, пеструю окраску, когда на коричневом или серо-коричневом фоне выявляются равномерно рассеянные по поверхности разреза и под капсулой множественные очажки желтого цвета, соответствующие центрам печеночных долек в состоянии жировой декомпозиции. В цитоплазме гепатоцитов, начиная с центра печеночных долек, появляются мелкие капли жира, которые не сливаются, придают цитоплазме ячеистый вид. При этом ядра в клетках в состоянии пикноза располагаются в центре.

**Заключение.** Таким образом, макроскопические изменения в печени при различных видах дистрофий могут существенно не отличаться друг от друга. При этом в органе при каждой из дистрофий происходят принципиально различные процессы, приводящие со временем к полиорганной недостаточности, а в итоге – летальному исходу. Морфологическое исследование печени с одновременным использованием гистологического метода позволяет повысить скорость и качество постановки нозологического диагноза и провести дифференциальную диагностику гепатопатий различной этиологии.

**Литература.** 1. Журов, Д. Патология печени животных: гепатозы / Д. Журов // *Ветеринарное дело (Минск)*. – 2023. – № 9. – С. 32-37. 2. Саркисов Д. С., Петрова Ю. Л. *Микроскопическая техника : рук. для врачей и лаборантов ; под ред. Д. С. Саркисова*. – М.: Медицина, 1996. – 544 с. 3. Сенчук, И. В. *Диагностика и терапия гепатодистрофии кошек* / И. В. Сенчук, М. И. Юхимчук // *Известия сельскохозяйственной науки Тавриды*. – 2020. – № 21(184). – С. 151-160. 4. *Клиническая морфология печени: дистрофии* / В. М. Цыркунов [и др.] // *Гепатология и гастроэнтерология*. – 2017. – Т. 1, № 2. – С. 140-151.