

# **СРАВНЕНИЕ МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПЕЧЕНИ ПОД ВЛИЯНИЕМ ПРОТИВО ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ ПАРАЦЕТАМОЛА, АСПИРИНА, ИБУПРОФЕНА, ДЕКСАМЕТАЗОНА С НОРМОЙ.**

**Усанов Санжар Садинович. PhD.**

**Заведующий кафедрой Клинической анатомии  
Самаркандского государственного  
медицинского университета**

**Аннотация:** В статье описаны воздействия противовоспалительных препаратов на ткани печени крыс, представленном на четвертом этапе исследования, при использовании четырех видов препаратов, наблюдалась миграция купферовских клеток вокруг сосудов препортальной вены (60%, n=10) и наблюдался фагоцитоз некротических гепатоцитов купферовскими клетками (40%, n=8). В пространстве Диссе происходит обмен веществ между гепатоцитами и плазмой крови, а также в этом пространстве располагаются клетки Купера, участвующие в фиброгенезе.

**Ключевые слова:** печень, гепатоциты, крыса, гистологические препараты, противовоспалительные средства, эксперимент.

## **COMPARISON OF MORPHOMETRIC PARAMETERS OF THE LIVER UNDER THE INFLUENCE OF ANTI-INFLAMMATORY DRUGS PARACETAMOL, ASPIRIN, IBUPROFEN, DEXAMETHASONE WITH THE NORM.**

**Usanov Sanjar Sadinovich, PhD**

**Head of the Department of Clinical Anatomy,  
Samarkand State Medical University**

**Abstract:** The article describes the histological preparation of rat liver, presented at the fourth stage of the study, using four types of preparations, migration of Kupffer cells around the vessels of the periportal vein was observed (60%, n = 10) and phagocytosis

of necrotic hepatocytes by Kupffer cells was observed (40%, n = 8). In the Disse space, there is an exchange of substances between hepatocytes and blood plasma, and Cooper cells involved in fibrogenesis are located in this space.

**Keywords:** liver, Cooper cells, rat, histological preparations, anti-inflammatory drugs, experiment.

**Введение.** В настоящее время в области здравоохранения Узбекистана ведутся активные работы по снижению полипрагмазии в медицинской практике. Приказ Министерства здравоохранения Республики Узбекистан от 18.06.2010 года № 191 «Положение о порядке назначения лекарственных средств и порядке приема, хранения и использования лекарственных средств для больных в лечебно-профилактических учреждениях, а также утверждения отпусков по аптекам на основе назначения лекарственных средств населению». (Зарегистрировано Минздравом 29.06.2010 N 2118). Постановление Президента Республики Узбекистан от 30 декабря 2019 года. PQ-4554 «О дополнительных мерах по углублению реформ в фармацевтической отрасли Республики Узбекистан».

**Ключевые слова:** полипрагмазия, морфометрия, морфология, воспаление.

**Цель исследования** - определить и оценить особенности морфологических изменений паренхимы печени под влиянием противовоспалительных препаратов при полипрагмазии.

**Задачи исследования:** Исследование и оценка нормальных морфологических показателей печени;

определение морфологических изменений в печени лабораторных животных при одновременном применении противовоспалительных препаратов парацетамола, аспирина, ибупрофена, дексаметазона;

для определения морфометрических изменений печени при одновременном применении противовоспалительных препаратов парацетамола, аспирина, ибупрофена, дексаметазона;

сравнительное исследование морфометрических показателей печени под влиянием противовоспалительных препаратов в норме и полипрагмазии.

**Материал и методы.** Исследование макро- и микроморфологии ткани печени проводили у крыс в нормальных условиях вивария.

Для изучения эффектов полипрагмазии в опытных группах белых крыс опытной группы использовали следующие противовоспалительные средства аспирин, парацетамол, ибупрофен и дексаметазон:

Крысы, взятые для эксперимента, были разделены на контрольную группу - крысы, получавшие противовоспалительные препараты, парацетамол 15 мг/кг, аспирин 5 мг/кг; , ибупрофен 6 мг/кг, дексаметазон 0,1 мг/кг. Дозы этих препаратов рассчитывались эмпирически и вводились внутривентриально в течение 10 дней в виде раствора.

Крысам контрольной группы развития крысам внутривентриально вводили 0,5 мл дистиллированной воды через металлический зонд в течение 10 дней.

Исследования проводились в соответствии с правилами гуманного обращения с животными (№ 18 от 16.01.2018), регламентированными «Правилами использования экспериментальных животных», утвержденными комитетом по этике.

### **Методы исследования**

1. Метод морфологического исследования.
2. Морфометрический метод исследования.
3. Статистический метод исследования.

**Результат.** Вес крыс опытной группы колебался от 187,7 г до 234,7 г, в среднем 220 г. Четвертая опытная группа крыс имела массу печени от 7,13 до 9,2 г, в среднем  $7,9 \pm 0,244$  г. Длина печени чистопородной крысы четвертой опытной группы составляет 2,7-3,6 см, средняя длина -  $3,16 \pm 0,1$  см.

Расстояние между верхним и нижним краями печени белой крысы составляет 1,9-2,5 см, в среднем  $2,2 \pm 0,068$  см. Толщина печени чистопородной крысы 2,7-3,4 см, в среднем  $3,1 \pm 0,09$  см.

**Заключение.** В очередном гистологическом препарате печени крыс, представленном на четвертом этапе исследования, при использовании четырех

видов препаратов, наблюдалась миграция купферовских клеток вокруг сосудов перипортальной вены (60%, n=10) и наблюдался фагоцитоз некротических гепатоцитов купферовскими клетками (40%, n=8). Перисинусоидальные пространства (пространства Диссе) имели разную ширину и практически не выявлялись в поле зрения (80%, n=11).

Перисинусоидальные пространства (пространства Диссе) — узкие пространства между стенками гепатоцитов и синусоидальных капилляров в доле печени, ширина которых составляет 0,2-1,0 мкм. В пространстве Диссе происходит обмен веществ между гепатоцитами и плазмой крови, а также в этом пространстве располагаются клетки Купера, участвующие в фиброгенезе.

#### REFERENCES| СНОЧКИ | IQTIBOSLAR:

1. Norbekovich, T. B., Oblakulovich, K. S. O. S., Sadinovich, U. S., Mustafievich, M. Z., & Akhmadjonovich, S. S. (2021). Polypragmasia as a risk factor causing complications in viral infection. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 2(2), 79-82.
2. Sadinovich, U. S., Oblakulovich, K. S., & Murodullaevna, K. L. (2023). Morphology and morphometric characteristics of liver tissue of group four white rats. *Journal of biomedicine and practice*, 8(3).
3. Usanov, S. S., & Teshayev, S. J. (2022). COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF THE LIVER MORPHOMETRIC PARAMETERS OF WHITE UNBORED RATS IN NORMALITY AND WITH THE ACTION OF 2 DIFFERENT ANTI-INFLAMMATORY PREPARATIONS IN POLYPRAGMASIA. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(1), 68-74.
4. Усанов, С. С. (2021). ХАРАКТЕРИСТИКА МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ПЕЧЕНИ ПРИ ПОЛИПРАГМАЗИИ. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 1(8), 613-621. (in Russ).
5. Sadinovich, U. S., & Ismoilovich, I. O. (2022). OQ ZOTSIZ KALAMUSHLAR JIGARINING MORFOMETRIK KO'RSATGICHLARINI POLIPROGMAZIYADA YALLIG'LANISHGA QARSHI 4 HIL VOSITALAR TA'SIRI HOLATIDA O'RGANISH. *JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE*, 7(5). (in Uzb).
6. Usanov, S. S. (2022). Anatomical and Histological Parameters of the Liver of White Nonbored Rats in Normal. *BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI*, 2(1), 123-128.
7. Usanov, S. S., & Zh, T. S. (2022). Study of Morphological Changes in the Liver of White Unbored Rats under the Influence of 3 Different Anti-Inflammatory Preparations. *BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI*, 2(1), 129-132.
8. Usanov, S. S., Teshayev, S. J., & Sanoev, B. A. (2022). MORPHOLOGICAL AND MORPHOMETRIC PARAMETERS OF THE LIVER OF WHITE NONBORED RATS IN NORMAL. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(1), 75-81.
9. Sadinovich, U. S. (2021). Characteristic Of The Morphometric Parameters Of The Liver In

Polypragmasia. *The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research*, 3(10), 28-32.

10. Usanov, S., Xidirov, Z., & Olimova, J. (2023). OQ ZOTSIZ KALAMUSHLAR JIGARINING ME'YORDAGI MORFOLOGIK VA MORFOMETRIK PARAMETRLARI. *Yevraziyskiy jurnal akademicheskix issledovaniy*, 3(11), 101-107. (in Uzb).