



## МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЕЧЕНИ НА ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

**Рахмонкулова Наргиза Гофуровна**

Абу Али ибн Сина переименовал Бухарский государственный  
медицинский институт, Бухарский областной перинатальный  
центр, Узбекистан.

Кафедра акушерства и гинекологии N2  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.11398722>

### ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 20-May 2024 yil

Ma'qullandi: 25- May 2024 yil

Nashr qilindi: 31- May 2024 yil

### KEY WORDS

почечная недостаточность,  
структурные изменения  
почек, морфологический и  
физиологический анализ плода.

### ABSTRACT

*Изучение морфологических и морфометрических изменений печени беременных белых крыс после хронической почечной недостаточности. Исследование нормальных морфологических и морфометрических параметров печени беременных белых крыс. Изучение анатомических параметров печени чистокровных крыс во время беременности и ее реактивных изменений после экспериментальной хронической почечной недостаточности. При сравнении связанных с беременностью гистотопографических особенностей печени чистокровных крыс при экспериментальной хронической почечной недостаточности с параметрами здоровых крыс. Сравнительная классификация морфометрических изменений в печени беременных крыс после коррекции водами "Жўйзар" при экспериментальной хронической почечной недостаточности.*

**Введение.** Лечение патологий печени при хронической почечной недостаточности, наблюдающихся во время беременности, и профилактика их последствий остается медико-социальной проблемой во всем мире. Несмотря на развитие методов профилактики, диагностики и лечения заболеваний печени, показатели смертности от них занимают ведущие места. В настоящее время в нашей стране особое внимание уделяется повышению качества социальной защиты и системы здравоохранения, диагностике и лечению хронических заболеваний печени. Мы изучили морфологические и морфометрические показатели печени беременных белых крыс.

Я приведу пример того, что было сделано перед экспериментом. Применение комбинации зидовудина, ламивудина и ритонавира в высоких дозах беременным крысам было связано с морфологическими и физиологическими изменениями в печени и почках матери. С другой стороны, в ходе эксперимента было изучено отсутствие изменений в органах плода.

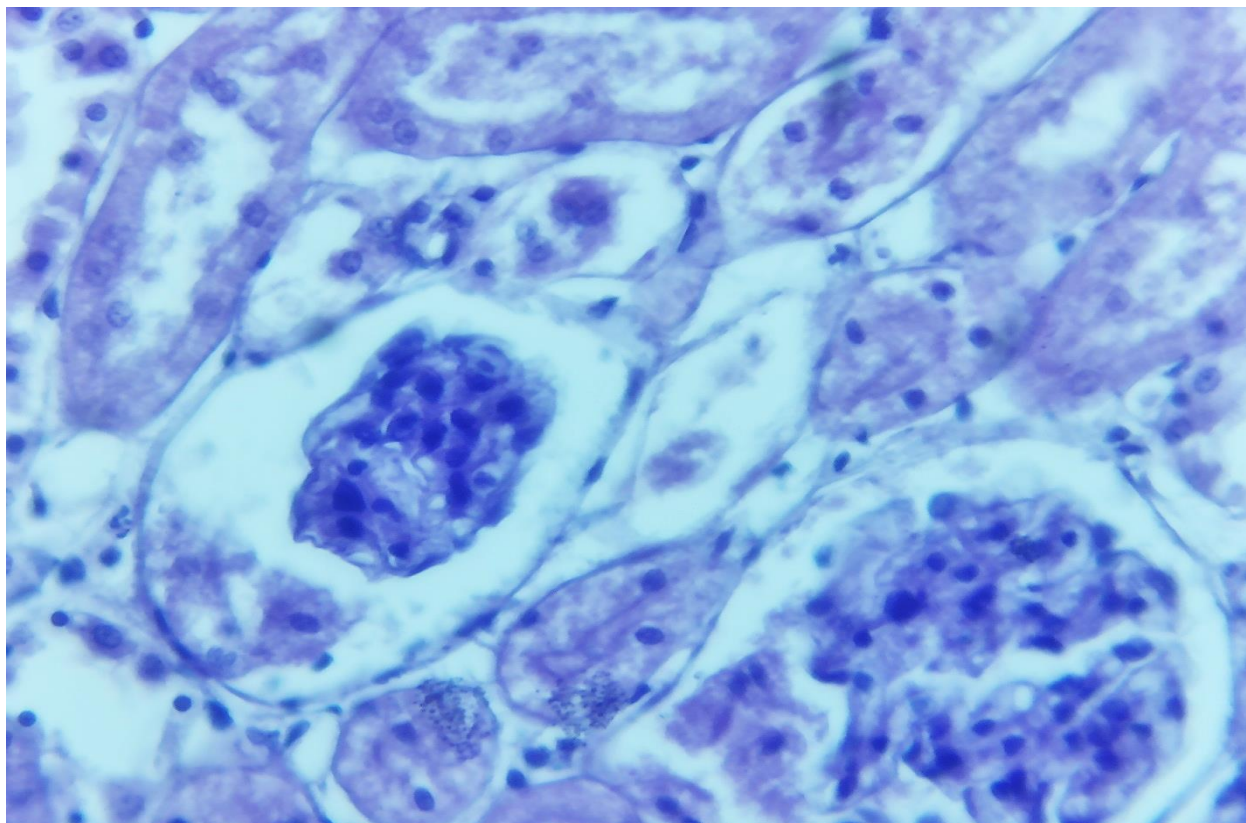
(Морфологический и физиологический анализ печени и почек беременных крыс и их плодов, получавших комбинацию зидовудина, ламивудина и ритонавира в течение всего периода беременности (Адриана Вагнер -2018).

Было проведено исследование, выявившее значительную корреляцию между высоким потреблением жирной пищи белыми крысами и структурными изменениями в почках, такими как снижение плотности клубочков, деформации, значительное расширение почечных сосудов и канальцев, некроз и атрофия клубочков и утолщение базальной мембраны.(Мухаммед Эйюп Алтункайнак, Эльван Озбек, Беррин Зухал Алтункайнак, Исмаил Джан, Дениз Унал и Буньями Унал-2020).

Прямая инъекция эмбриональных клеток обеспечивает быстрый инструмент для дифференцировки эпителия и тубулогенеза для развития необходимых стадий, включая формирование комплекса соединений и сборку базальной мембраны. Кроме того, существуют методы трансплантации, которые позволяют изучать васкуляризацию почек у эмбрионов и влияние эндотелиальных клеток на дифференцировку эмбриональных клеток. (Стинхард, Брук М. -2021).

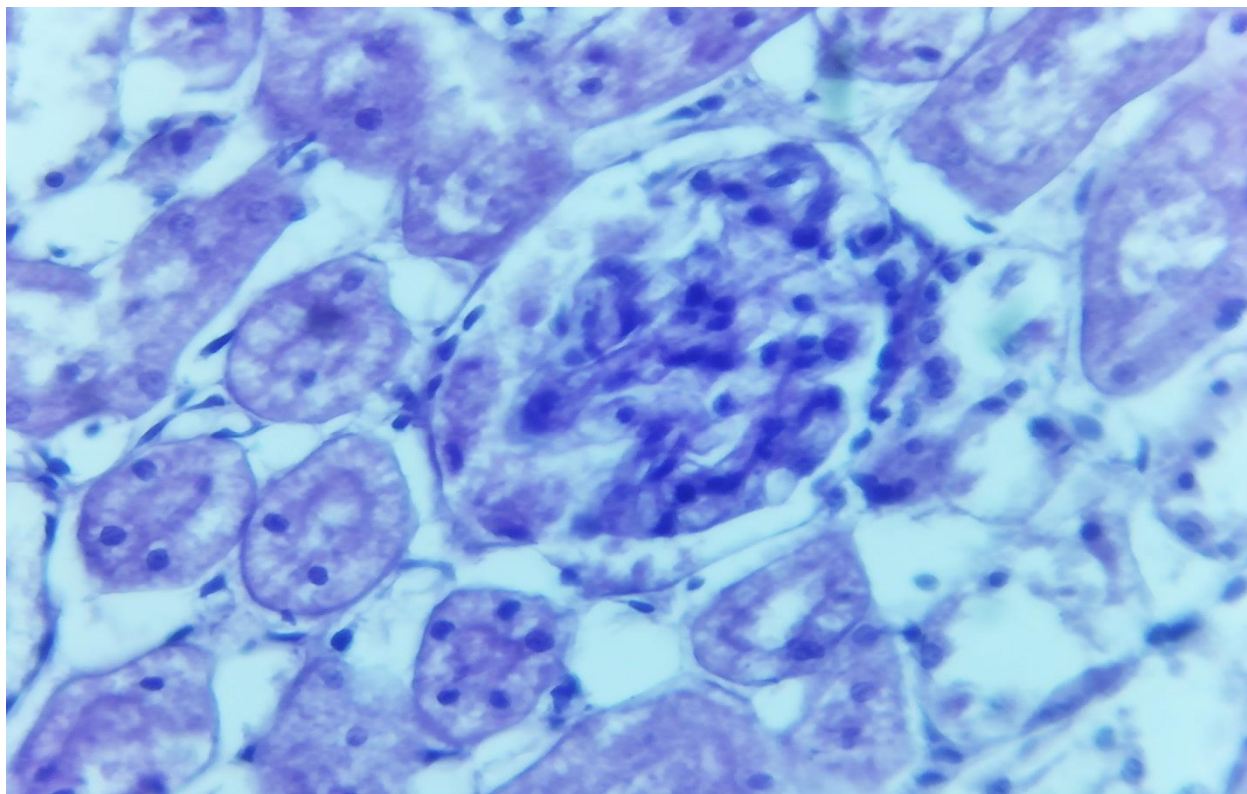
**Цель научной работы:** изучить изменения морфологических и морфометрических показателей печени у плодов крыс беспородной белой породы при постхронической почечной недостаточности.

**Материалы и методы.** Беременность 7 месяцев, 1 месяц после экспериментальной хронической почечной недостаточности, в общей сложности 150 белых беспородных крыс. Гистологическое исследование клеточной структуры печени после экспериментальной хронической почечной недостаточности у небелых беременных крыс. Общее морфологическое исследование путем окрашивания гематоксилином и эозином; Морфометрическое - исследование размеров гепатоцитов; используются статистические методы. Гепатоциты являются основными клетками печени. Клеточная структура гепатоцитов кубическая или полигональная. Ядро находится в центре клетки, круглой формы - в большинстве случаев оно состоит из двух ядер. Цитоплазма окрашена эозинофилами. Его цитоплазма богата эндоплазматическим ретикулумом (органеллами, синтезирующими белки плазмы крови) и большим количеством гранулярного эндоплазматического ретикулума (органеллами, синтезирующими токсины, билирубин и желчь). В гепатоцитах различают следующие поверхности. Синусоидальная поверхность гепатоцитов. Это поверхность, обращенная к синусоидальным капиллярам, и осуществляющая обмен веществ и синтез белков.



**При хронической почечной недостаточности: морфологическое строение почечной ткани. Раскраска G-E. ЕС 10x10 ок.**

1. В основании клубочков наблюдается уменьшение в размерах, увеличенная полость, инфильтрат.
2. Капсула Смоланского-Баумана утолщена.
3. Интерстициальный - отек в промежуточной клетчатке, утолщение фиброзной ткани.
4. Дистальный косой - ядро эпителия бугристых протоков имеет яйцевидный кариолиз, без калорекса. Белковая дистрофия (гидропическая и гиалиново-капельная) в цитоплазме.
5. Проксимальный изгиб - некроз в ядре эпителия бугристых протоков, белковая гидропическая дистрофия в цитоплазме, сужение полости.



**При хронической почечной недостаточности: морфологическое строение почечной ткани. Раскраска G-E. ЕС 10x10 ок.**

1. В основании клубочков отмечается уменьшение в размерах, увеличенная полость, инфильтрат. Капсула Смолянского-Баумана утолщена.
2. Дистальный изгиб в здоровом (компенсирующем) рабочем состоянии - это бугриевый проток.
3. Интерстициальный - отек промежуточной ткани, утолщение фиброзной ткани.
4. Дистальный косой - ядро эпителия бугристых протоков имеет яйцевидный кариолиз, без калорекса. Белковая дистрофия (гидропическая и гиалиново-капельная) в цитоплазме.
5. Проксимальный изгиб - некроз в ядре эпителия бугристых протоков, белковая гидропическая дистрофия в цитоплазме, сужение полости.

**Выводы:** Результаты исследования морфологии и структурных изменений гепатоцитов печени раскрывают сложные механизмы процессов в печени, которые происходят в организме после экспериментальной хронической почечной недостаточности, позволяют расширить уровень теоретических знаний об органах пищеварительной системы. Живой организм примерно на 70% состоит из воды. 81 из 92 элементов, встречающихся в природе, содержится в организме человека. В 1 литре питьевой воды должно содержаться следующее количество микроэлементов.

Оцениваются разработка мер по предотвращению связанных с беременностью изменений структур печени при экспериментальной хронической почечной недостаточности, повышение качества эффективных методов лечения во время заболевания и при появлении осложнений, ранняя диагностика патологий печени, наблюдаемых при экспериментальной хронической почечной недостаточности, а

также эффективность использования воды "Юйзар".

Хроническая почечная недостаточность "хронический гломерулонефрит" является следствием всех гломерулопатий: острого гломерулосклероза, мембранозного и мембранозно-пролиферативного гломерулонефрита. В этом случае почки определяются симметрично благодаря тому, что они не сдвигаются с места, поверхность остается зернистой. В нашем эксперименте были обнаружены следующие изменения, когда был расшифрован выраженный хронический дефицит у крыс белой породы и проведено микроскопическое исследование изменений в нем. Уменьшение размеров клубочков, склеротические (в размерах) изменения, появление гиалиноза, увеличение полости, инфильтрация. Установлено, что сужение приточных и эфферентных артериол, нарушение кровообращения между ними приводит к вторичному повреждению шариков. Капсула Шмулянского-Баумана утолщена. Было обнаружено, что ишемические процессы вызывают очаговый кариолизис, кариорезис в ядре дистального и проксимального эпителия изогнутых бугров, белковую дистрофию (гидропическую и гиалиново-капельную) в цитоплазме, отек интерстициально-промежуточной ткани, фиброз, вызывающий утолщение ткани. Было обнаружено, что стенки артерий среднего и мелкого калибра утолщаются, а сужение путей кровотока приводит к вторичной гипертензии и атрофии почечной паренхимы. У крыс той же группы изучались анатомические и морфологические изменения, которые происходят в печени во время беременности. Когда печень макроскопична, размер ее увеличен, поверхность гладкая, капсула напоминает напряженный мускатный орех. При микроскопическом исследовании: деформация центральной венозной стенки (склеротические изменения), наполненность и сужение полости (в размерах), воспалительный инфильтрат вокруг. Перенхиматозная белковая (гидропическая и гиалиново-капельная) дистрофия в гепатоцитах. гепатоциты - ядро окрашено редуцированным базофилом в центре, цитоплазма которого занята вакуолями (капельками) разного размера. Мы видим, что неравномерные жировые отложения (капли) гепатоцитов, расположенные по краям фрагментов печени, давят - развилась жировая дистрофия. Полость синусоиды и перисинусоидальная область (Disse) увеличены, отечны. Метаболизм проявляется в том, что процессы протекают медленно, в то время как количественное увеличение двуядерных гепатоцитов проявляется в процессе декомпенсации.

#### Литература:

1. Pulatova, K. S., Inoyatov, S. S., & Numonov, D. U. (2022). REDUCED SEXUAL DYSFUNCTION IN YOUNG ADULTS WITH OVERWEIGHT AND ARTERIAL HYPERTENSION. *Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS)*, 2(1), 302-306.
2. Pulatova, K. S., Panjriwala, S. J., & Chhabra, B. (2023). Hemodynamic Features of IHD in Overweight Patients. *American Journal of Pediatric Medicine and Health Sciences* (2993-2149), 1(10), 582-586.
3. Bakhtiyarovich, A. A., & Samvelovna, P. K. (2023). Peculiarities of the Influence of Metabolic Syndrome on the Course of Coronary Heart Disease. *American Journal of Pediatric Medicine and Health Sciences* (2993-2149), 1(8), 396-400.
4. Samvelovna, P. K., Asad, B. Z., & Khan, A. R. (2023). Precision Wellness Solutions: Revolutionizing Hypertension Management in Obesity. *American Journal of Pediatric*

- Medicine and Health Sciences (2993-2149), 1(8), 267-270.
5. Pulatova, K. S., Inoyatov, S. S., & Numonov, D. U. (2022). REDUCED SEXUAL DYSFUNCTION IN YOUNG ADULTS WITH OVERWEIGHT AND ARTERIAL HYPERTENSION. *Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS)*, 2(1), 302-306.
6. Пулатова, К. С., & Аблятифов, А. Б. (2023). АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭКГ И ЭхоКГ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТЕПЕНИ ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА. *European Journal of Interdisciplinary Research and Development*, 16, 14-18.
7. Хакимов, М. А., Ташпулатова, Ф. К., & Галиуллин, Т. И. (2017). ПОРАЖЕНИЯ ГЕПАТОБИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ С ПОЛИРЕЗИСТЕНТНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ. *Фтизиатрия и пульмонология*, (2), 13-13.
8. Ташпулатова, Ф. К., Галиулин, Т. И., & Жумаев, О. А. (2018). АССОЦИАЦИЯ РИСКА РАЗВИТИЯ КАЗЕОЗНОЙ ПНЕВМОНИИ ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ ЛЕГКИХ С ГЕНЕТИЧЕСКИМИ МАРКЕРАМИ. *Интернаука*, (14-1), 52-53.
9. NAVRUZOV, S., KHAYRUTDINOV, R., PULATOV, D., ALIMKHODZHAEVA, L., & USMANOV, B. Prognostic factors and the frequency of breast cancer metastasis to lungs and pleura.
10. Наврузов, С. Н., Хайруддинов, Р. В., Рустамов, Ш. Х., Жураев, Э. Э., Усманов, Б. Б., Джуманазаров, Т. М., ... & ИРМАТОВА, З. (2014). Методы улучшения результатов комбинированной лучевой терапии местнораспространенного рака пищевода. *Евразийский онкологический журнал*, (2), 59-63.
11. Усманов, Б. Б. (2015). Современные тенденции в диагностике и лечении метастатического поражения легких и плевры. *Российский онкологический журнал*, 20(6), 46-50.
12. Мальмберг, С. А., Подагова, Е. В., & Петрухин, А. С. (2003). СИНДРОМ ГИЙЕНА-БАРРЕ У ДЕТЕЙ (ОБЗОР ЗАРУБЕЖНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ). *Неврологический журнал*, 8(5), 42-42.
13. SHOIRA, I., NARGIZA, A., AZIZA, D., & AKMALJON, G. (2020). Clinical-neurological and vegetative dysfunctions in adolescents with metabolic syndrome. *International Journal of Pharmaceutical Research (09752366)*, 12(3).
14. DJURABEKOVA, A., GAYBIYEV, A., IGAMOVA, S., & UTAGANOVA, G. (2020). Neuroimmunological aspects of pathogenesis in children's cerebral palsy. *International Journal of Pharmaceutical Research (09752366)*, 12(1).
15. Гайбиев, А. А. (2019). Болаларда уткир полирадикулоневритларда кузатиладиган иммунологик курсаткичлар тахлили ва такомиллаштирилган давоси. Автореферат на соискание учёной степени кандидата медицинских наук/Самаркандский Государственный медицинский институт. Ташкент.
16. Гайбиев, А., Джурабекова, А., & Ниёзов, Ш. (2017). Дифференциально-Диагностические Критерии Полиневропатий. *Тенденції Та Перспективи Розвитку Науки І Освіти В Умовах Глобалізації*, 569.
17. Gaibiev, A. A., Dzhurabekova, A. T., & Sh, T. I. (2022). Clinical and laboratory changes in diabetic neuropathy in adolescents.
18. Urmanova, G., & Yoldosheva, D. (2024). PHYSICAL CHARACTERISTICS OF PULSE OXIMETRY. *Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences*, 3(5), 46-48.
19. Исломов, Ю., Каршиев, Д., Урманова, Г., & Исломов, А. (2023). Биологик актив

бирикмаларни нурланишга таъсири. Актуальные вопросы детской хирургии, 1(1), 11-12.

20. Urmanova, G., & Yo'ldosheva, D. (2023). TIBBIYOTNING RIVOJLANISHIGA HISSA QO'SHAYOTGAN AYRIM NOYOB USULLARNING KELIB CHIQISH TARIXI. Talqin va tadqiqotlar, 1(8).



INNOVATIVE  
ACADEMY