



**ЖИГАР ТЎҚИМАСИНИНГ МОРФОЛОГИЯСИ ВА МОРФОМЕТРИК  
КУРСАТГИЧЛАРИНИ ЯЛЛИГЛАНИШГА ҚАРШИ ДОРИ  
ВОСИТАЛАРИ ТАСИРИ ХОЛАТИДА СОЛИШТИРИШТИРИШ.**

*Паязов Шерали Нематович*

*Самарқанд Давлат тиббиёт Университети*

*Клиник анатомия кафедраси ассистенти*

***Аннотация.** Жаҳон Соғлиқни Сақлаш Ташкилоти маълумотларига кўра XXI асрнинг муаммоларидан бири бу полипрагмазиядир. Яллигланишга қарши дори воситалари энг кўп ишлатиладиган дори воситалари гуруҳига киради. Сўнгги пайтларда полипрагмазия ятрогения натижаси бўлиб, соғлиқни сақлашнинг жиддий муаммоларига айланган. Дори воситаларининг фармакотерапевтик хусусиятларини пасайтириш беморларни даволаш харажатларининг ошишига сабаб бўлади. Бунинг оқибатида полипрагмазия муаммоси нафақат тиббий, балки ижтимоий муаммолар эканлиги ва унга ечим топиш долзарб вазифа эканлигини кўрсатади.*

*Жаҳон бўйича ҳозирги вақтда полипрагмазияда яллигланишга қарши дорилар билан курашиш ҳар қандай ёшдаги беморларга тиббий ёрдам кўрсатишда амалга оширилмоқда. Организмдаги бошқа аъзолар қатори жигарга ҳам полипрагмазия таъсири, дорилар таъсирида жигарда юз берадиган турли патологик ҳолатлар, шунингдек жигар морфологик ўзгаришларини ўрганиш бўйича илмий тадқиқотлар ўтказилмоқда. Дори дармонлар таъсирида жигарда юзага чиқадиган касалликлар улар асоратлари ўрганилган ва даволаш профилактика йўллари тавсия этилган. Аммо, бир вақтнинг ўзида бир нечта яллигланишга қарши препаратлар таъсирида жигарда бўлиши мумкин бўлган морфологик ўзгаришларни ўрганишга*



*базишланган ишлар жуда кам. Мамлакатимизда тиббиёт соҳасини ривожлантириш, хусусан, жигарнинг*

**Калит сўзлар:** экспериментал, морфологик, морфометрик ва статистик тадқиқот усуллари

**Долзарблиги.**

**Мамлакатимизда** тиббиёт соҳасини ривожлантириш, хусусан, жигарнинг функционал ва органик фаолиятининг бузилиши, касалликлари ва унинг асоратларини камайтириш, шунингдек, касалликнинг даволаш усулларини такомиллаштириш ва олдини олишга қаратилган кенг қамровли чора тадбирлар амалга оширилиб муайян натижаларга эришилмоқда. Бу борада 2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистон тараққиёт стратегиясининг етита устувор йўналишига мувофиқ аҳолига тиббий хизмат кўрсатиш даражасини янги босқичга кўтаришда «...бирламчи тиббийсанитария хизматида аҳолига малакали хизмат кўрсатиш сифатини яхшилаш<sup>1</sup> ...» каби вазифалар белгиланган. Ушбу вазифадан келиб чиққан ҳолда полипрагмазияда оқ зотсиз каламушларнинг жигар паренхимаси морфологик ва морфометрик таҳлили, жигарнинг мутлоқ вазни, узунлиги, кенглиги, калинлиги, хажми, гепатоцидларнинг кўндаланг ўлчами, марказий веналар диаметри, бўлақлараро артерия диаметри, бўлақлараро вена диаметри ва ўт йўллариининг диаметрлари солиштирма таҳлили, уларнинг экспериментал жигарда полипрагмазия шароитида ўзгаришларини баҳолаш натижасида касалликларининг профилактикасини ишлаб чиқиш, ҳамда даволаш тадбирларини такомиллаштириш орқали касаллик натижасида юзага келадиган асоратларини камайтириш имконини берган. Мавжуд адабий маълумотларни ўрганиш полипрагмазиянинг жигар морфометрик

**Мақсад ва вазифалар**



полипрагмазияда яллиғланишга қарши дори воситалари таъсирида беш ойлик бўлган оқ зотсиз каламуш жигар паренхимасидаги морфологик ўзгаришларнинг хусусиятларини аниқлаш ва баҳолашдан иборат бўлган. Тадқиқотнинг вазифалари беш ойлик оқ зотсиз каламушлар жигарининг меъерий морфологик кўрсаткичларини ўрганиш ва баҳолаш; бир вақтнинг ўзида тўрт а яллиғланишга қарши дори воситалари қўллаган ҳолда лаборатория ҳайвонлари жигарининг морфологик ўзгаришларини аниқлаш;

### **Материал ва усуллар**

Текшириш давомида жигар тўқималарини макроскопик ва микроскопик ўрганишларига асосланиб, икки гуруҳга ажратилган жами 40 та жигар тўқимаси патогистологик ўрганиб чиқилди. Умумий морфология учун ҳар бир жигардан 2 та бўлак, яъни катта бўлаги ва ўрта қисмидан 1,5x1,5 см бўлақлар кесиб олиниб 10% ли нейтралланган формалинда қотирилди. Оқар сувда 2-4 соат ювилгандан сўнг концентрацияси ошиб борган спиртларда ва ксиллда сувсизлантирилди, кейин парафин куйилиб, блоклар тайёрланди. Парафинли блоклардан 5-8 мкмли кесмалар тайёрланиб, гематоксилин ва эозинда бўялди. Тажриба гуруҳидаги оқ зотсиз каламушларнинг экспериментал гуруҳларида полипрагмазиянинг таъсирини ўрганиш учун куйидаги яллиғланишга қарши воситалар ишлатилган:

### **Натижа ва хулосалар.**

4 хил яллиғланишга қарши дори қабул қилган оқ зотсиз каламушлар, парацетамол 15 мг/кг, аспирин 5 мг/кг, ибупрофен 6мг/кг, дексаметазон 0,1 мг/кг (n=50);ю.ю

Ривожланишнинг 141 кунидан бошлаб 150 кунигача бўлган оқ зотсиз каламушларнинг Назорат гуруҳидаги каламушларига 10 кун мобайнида метал зонд орқали ошқозон ичига 0.5 мл дистилланган сув юбориб турилди.

Оқ зотсиз каламушлар жигаридан олинган кесмалар морфометрик текширилиб, жигар паренхимаси, гепатоцитлар ўлчами окуляр микрометр



ёрдамида ўлчанди, бунда биз Хитойда ишлаб чиқарилган тринокуляр микроскопдан фойдаландик.

тўртчи гуруҳ оқ зотсиз каламушларда жигар тўқимасининг морфологияси ва морфометрик хусусиятлари” деб номланган икки турдаги яллиғланишга қарши дориларни киритиш ва жигар паренхимаси тизимидаги морфологик ва морфометрик ўзгаришларни ўрганиш бўлди

Каламушлар жигаридан олинган кесмалар морфометрик текширилиб, жигар паренхимаси, гепатоцитлар ўлчами окуляр микрометр ёрдамида ўлчанди. Тўрт турдаги яллиғланишга қарши дориларни киритиш ва жигар паренхимаси тизимидаги морфологик ва морфометрик ўзгаришларни ўрганиш, юқорида тавсифланганидек яллиғланишга қарши дори (ЯҚД) препаратлар мажмуасини қўллаш каламушларнинг жигар паренхимасида турли ўзгаришларнинг пайдо бўлишига олиб келди.

Каламушларининг вазни 187,7г дан 234,7 г гача, ўртача -220г гача бўлди. Каламушларнинг тўртинчи гуруҳи жигар массаси 7,13 г дан 9,2г гача, ўртача - 7,9±0,24 г гача, жигар узунлиги 2,7-3,6см, ўртача 3,16±0,1см, жигар юқори ва пастки қирғоклар орасидаги масофа 1,9-2,5см, ўртача 2,2±0,68см, қалинлиги 2,7-3,4см ўртачаси 3,1±0,09см га тенг. Жигар гепатоцитларнинг кўндаланг ўлчами 196,0 дан 28,0 мкм гача, ўртача – 23,6±0,73 мкм, гепатоцитлар цитоплазмасининг ўртача кўндаланг майдоннинг кўрсаткичлари 403,0 мкм<sup>2</sup> дан 675 мкм<sup>2</sup> гача, ўртача – 630,5±19,5 мкм<sup>2</sup> .100 та гепатоцитларга бинуклеар гепатоцитларнинг сони 10-18 мкм оралиғида бўлиб, ўртача 12,9±0,4 мкмга тенг. Марказий веналарнинг диаметри 48,0 дан 76,0 мкм гача, ўртача-55,0±1,7 мкм. Бўлаклараро веналар диаметри 20,0 дан 34,0 мкм гача, ўртача-27,42±0,84 мкм гача. Бўлаклараро артерияларнинг диаметри 9,9 дан 15 мкм гача, ўртача 13±0,40 мкм гача бўлади. Ўт йўллариининг катталиги 15,0 дан 28,0 мкм гача, ўртача- 20,5±0,63мкм.



(Шундай қилиб, юқорида тавсифланганидек стероид яллиғланишга қарши дори (ЯҚД) препаратлар мажмуасини қўллаш каламушларда жигар паренхимасида турли патоморфологик ўзгаришларнинг пайдо бўлишига олиб келди Баъзи сурункали касалликларни даволаш узок давом этадиган жараёндин ва айна пайтда беморларда токсик жигар патологияларини ривожланиш эҳтимоли юқори эканлигини ҳисобга олган ҳолда, даволанаётган беморларда гепатопротектив воситаларни даволаш режимларига киритиш тавсия этилади.

### Хотима.

Тадқиқотнинг тўртинчи босқичида тўрт турдаги дорилардан фойдаланилгандаги тақдим этилаётган оқ зотсиз каламушлар жигарининг навбатдаги гистологик препаратида перипортал вена қон томири атрофида Купфер хужайралари миграцияси (60%, n=10), некрозга учраган гепатоцитларнинг Купфер хужайралари томонидан фагоцитозга учрагани (40%, n=8) кузатилган. Перисинусоидал бўшлиқлар (Диссе бўшлиқлари) хар хил кенгликда бўлиб, кўриш майдонида улар деярли аниқланмади (80%, n=11)

### Фойдаланган Адабиётлар

1. S S Usanov, Sh J Teshayev (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)
2. Toshmamatov Bakhtiyor Norbekovich, Korzhavov Sherali Oblakulovich Korzhavov Sherali Oblakulovich, Usanov Sanzhar Sadinovich, Mustafiev Zafar Mustafievich, Sultanbayev Shakhboz Akhmadjonovich (2021) , [Polypragmasia as a risk factor](#)



[causing complications in viral infection](#), Central Asian Journal of Medical and Natural Science , 2(2) , (79-82)

3. Санжар Усанов, Зиядулла Хидиров, Жасмина Олимова (2023) , [ОҚ ЗОТСИЗ КАЛАМУШЛАР ЖИГАРИНИНГ МЕЪЁРДАГИ МОРФОЛОГИК ВА МОРФОМЕТРИК ПАРАМЕТРЛАРИ](#), Евразийский журнал академических исследований , 3(11) , (101-107)

4. SS Usanov (2022), [Anatomical and Histological Parameters of the Liver of White Nonbored Rats in Normal](#) , BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIIY JURNALI , 2(1) , (123-128)

5. USANOV Sanjar Sadinovich, ISMOILOV Ortik Ismoilovich (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)

6. SS Usanov, Teshaeв Sh Zh (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 ILMIIY JURNALI , 2(1) , (129-132)

7. SS Usanov, Sh J Teshaeв, BA Sanoev (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)

8. Usanov Sanat Sadinovich (2021) , [Characteristic Of The Morphometric Parameters Of The Liver In Polypragmasia](#), The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research, 3(10) , (28-32)

9. Санъат Саъдинович Усанов (2021) , [ХАРАКТЕРИСТИКА МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ПЕЧЕНИ ПРИ ПОЛИПРАГМАЗИИ](#),



Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences , 1(8) , (613-621)

10. Usanov Sanjar Sadinovich, Khidirov Ziyadulla Erkinovich, Djumaev Husen Abdurafikovich (2023) , [Study Of The Morphometric Indicators Of The Liver Of Album Rats Under The Effect Of 3 Different Anti-Inflammatory Medicines In Polyprogramsis](#) , Central Asian Journal of Medical and Natural Science , 4(6) , (450-455)

11. USANOV Sanjar Sadinovich, KORJAVOV Sherali Oblakulovich, KURBONOVA Latofat Murodullaevna (2023) , [Morphology and morphometric characteristics of liver tissue of group four white rats](#), Journal of biomedicine and practice , 8(3) ,

12. Санжар Садинович Усанов, Зиядулла Эркинович Хидиров (2024), [KALAMUSHLAR JIGARINING MORFOMETRIK KO'RSATGICHLARINI POLIPROGMAZIYA SHAROITIDA YALLIG'LANISHGA QARSHI 4 HIL VOSITALAR TA'SIRI HOLATIDA O'RGANISH](#) , Journal of new century innovations , 48(1), (113-119)

13. Санжар Садинович Усанов, Зиядулла Эркинович Хидиров, Ширин Шухратовна Абдурайимова (2024) , [OQ ZOTSIZ KALAMUSHLAR JIGARINING MORFOMETRIK KO'RSATGICHLARINI O'RGANISH](#). TADQIQOTLAR. UZ , 33(2) , (98-105)

14. Sanjar Usanov, Zafarjon Abduraimov (2024) , [YALLIG 'LANISHGA QARSHI DORI VOSITALARI POLIPRAGMAZIYASIDA JIGAR PARENXIMASINING MORFOMETRIK O 'ZGARISHLARINI O 'RGANISH](#) , Medical science of Uzbekistan , (13-17)

15. СС Усанов, НЧ Хидиров (2024) , [OQ ZOTSIZ KALAMUSHLAR JIGARINING MORFOMETRIK KO'RSATGICHLARINI POLIPROGMAZIYADA YALLIG'LANISHGA QARSHI 3 HIL VOSITALAR TA'SIRI HOLATIDA](#)



[ЎРГАНИШ](#) , TECHNICAL SCIENCE RESEARCH IN UZBEKISTAN , 2(2) , (173-178)

16. Usanov Sanjar (2022) , [MORPHOLOGICAL FEATURES OF THE LIVER IN POLYPRAGMASIA](#) , YANGI O'ZBEKISTONDA MILLIY TARAQQIYOT VA INNOVASIYALAR , (127-129)

17. Ш Тешаев, С Усанов (2023) , [Yallig 'lanishga qarshi preparatlar bilan polipragmaziyada jigar parenximasining morfologik xususiyatlari](#) , Каталог монографий , 1(1) , (1-88)

18. Санжар Усанов (2023) , [Морфологические особенности паренхимы печени при полипрагмазии противовоспалительными препаратами](#), Каталог диссертаций и авторефератов , 1(1) , (2-119)

19. Ортиқ Исмоилович Исмоилов, Санжар Садинович Усанов, Зиядулла Эркинович Хидиров (2024) , ОҚ ЗОТСИЗ КАЛАМУШЛАРДА ЖИГАР ТЎҚИМАСИНИНГ МОРФОЛОГИЯСИ ВА МОРФОМЕТРИК КЎРСАТКИЧЛАРИНИ НОРМАЛ ВА ПОЛИПРАГМАЗИЯДА ЯЛЛИҒЛАНИШГА ҚАРШИ ДОРИ ВОСИТАЛАРИ 4 ХИЛ ДОРИ ВОСИТАЛАРИ ТАСИРИ ХОЛАТИДА ТАҚҚОСЛАШ, ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ , 43(7) , (112-121)

20. Usanov Sanjar Sadinovich, Mudit Chhajer, Kurbonova Latofat Murodilloyevna (2024) , [COMPARISON OF MORPHOLOGY AND MORPHOMETRIC INDICATORS OF LIVER TISSUE IN WHITE NONBRED RATS UNDER THE INFLUENCE OF 3 DIFFERENT DRUGS OF ANTI-INFLAMMATORY DRUGS IN NORMAL AND](#) , TADQIQOTLAR. UZ , 38(7) , (140-147)

21. Ismoilov Ortik Ismoilovich, Usanov Sanjar Sadinovich, Khidirov Ziyadulla Erkinovich (2024) , COMPARISON OF LIVER TISSUE MORPHOLOGY AND MORPHOMETRIC INDICATORS IN NORMAL AND POLYPRAGMOUS ANTI-INFLAMMATORY DRUGS IN ALBUM RATS UNDER THE EFFECT OF 4





DIFFERENT ANTI-INFLAMMATORY DRUGS , Multidisciplinary Journal of Science and Technology , 4(5) , (368-375)

22. Ortik Ismoilovich Ismailov, Usanov Sanzhar Sadinovich, Abduraimov Zafarjon Abduraimovich (2024) , [COMPARISON OF MORPHOLOGY AND MORPHOMETRIC INDICATORS OF LIVER TISSUE IN NON-WHITE RATS UNDER THE INFLUENCE OF 3 DIFFERENT TYPES OF OF ANTI-INFLAMMATORY DRUGS IN NORMAL AND](#) , JOURNAL OF HEALTHCARE AND LIFE-SCIENCE RESEARCH , 3(4) , (235-243)

23. Сапарбайева М Usanov S, Хидиров Z (2024) , ОҚ ЗОТСИЗ КАЛАМУШЛАР ЖИГАРИНИНГ МЕЪЁРДАГИ МАКРОСКОПИК ВА ГИСТОЛОГИК ПАРАМЕТРЛАРИ , International Scientific and Practical conference "ACTUAL ISSUES SCIENCE" , (2-223)

24. Teshayev Sh. Usanov S. (2022) , Polypragmas with Anti-Inflammatory Drugs: Morphological Characteristics of the Liver Parenchyma , American Journal of Medicine and Medical Sciences , 11(12) , (1115-1119)

25. Усанов С.С. Тешаев Ш.Ж. (2022) , ЯЛЛИҒЛАНИШГА ҚАРШИ ПЕРЕПАРАТЛАР ПОЛИПРАГМАЗИЯСИДА ЖИГАР ПЕРЕНХИМАСИДАГИ МОРФОМЕТРИК ЎЗГАРИШЛАР , Tibbiyotda yangi kun , 10(48) , (328-334)

26. Ismoilov I Ortik. Usanov S. Sanjar (2022) , STUDY OF THE MORPHOMETRIC INDICATORS OF THE LIVER OF PUREBRED RATS UNDER THE INFLUENCE OF 4 TYPES OF ANTI-INFLAMMATORY DRUGS IN POLYPHARMACY , Biomeditsina va amaliyot jurnali , 5(5) , (148-154)

27. Usanov S (2021) , ВCHANGES IN THE MORPHOLOGICAL STRUCTURE OF THE LIVER WITH POLYPRAGMASIA , INNOVATION IN THE MODERN EDUCATION SYSTEM , 13(13) , (458-459)

28. Usanov S. (2021) , Морфологические особенности печени при полипрагмазии , 1(5) , (53-55)



28. Мустафоев, З. М. (2024). СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ПОЧЕК ПРИ ПОЛИПРАГМАЗИИ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ. *Multidisciplinary Journal of Science and Technology*, 4(2), 277-282.
29. Mustafoyev Zafar Mustafoli (2024). COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF THE MORPHOMETRIC PARAMETERS OF THE KIDNEY IN POLYPHARMACY WITH ANTI-INFLAMMATORY DRUGS. *SCHOLAR*, 2(5), 162-168.
30. Oglu, M. Z. M., & Zokirovna, O. A. (2023). МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПЕЧЕНИ БЕЛЫХ БЕСПОРОДНЫХ КРЫС, ПЕРЕНЕСШИХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНУЮ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВУЮ ТРАВМУ ПОСЛЕ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ КОРРЕКЦИИ. *JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE*, 8(1).
31. Мустафоев, З. М., Бахронов, Ж. Ж., & Хидиров, З. Э. (2022). Яллиғланишга қарши дори воситалари полипрагмазиясида буйрак нефронларида рўй берадиган морфометрик ўзгаришлар. *Биология ва тиббиёт муаммолари. - Самарқанд–2022*, 3, 177-181.
32. ТЕШАЕВ, Ш., & МУСТАФОЕВ, З. (2022). ПОЧЕК ПРИ ПОЛИПРАГМАЗИИ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ. *ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ*, 7(1).
33. Мустафоев, З. М., Абдураимов, З. А., & Мавлонкулова, Д. М. (2023). МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ОТДЕЛОВ НЕФРОНА КРЫС И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ЭФФЕКТА ПОЛИПРАГМАЗИИ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ. *Research Focus*, 2(11), 119-123.
34. Mustafoli, M. Z. (2023). EMFEZMATOZNI KARBOKUL. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 10(4), 106-110.



35. Mustafoyevich, M. Z., Mahammad o'g'li, N. M., Zokir o'g'li, Z. M., & Mexrojidin o'g'li, B. X. (2023). INSON ORGANIZIMDA VITAMIN C YETISHMASLIGIDA UCHRAYDIGAN SINGA KASALLIGI. *Scientific Impulse*, 1(12), 271-273.