

**ЯЛЛИҒЛАНИШГА ҚАРШИ 2 ТУРДАГИ ДОРИ ВОСИТАЛАРИ
ПОЛИПРАГМАЗИЯСИДА БҮЙРАКЛАРНИНГ МОРФОМЕТРИК
ПАРАМЕТРЛАРИНИНГ ЎРГАНИШ**

Мустафоев Зафаржон Мустафо ўғли

Самарқанд Давлат тиббиёт Университети Анатомия кафедраси PhD, в.в.б доценти

Сулейманов Ремзи Ибрагимович

Самарқанд Давлат тиббиёт Университети Анатомия кафедраси ассистенти

Калит сўзлар: нефрон, проксимал эгри-бугрини каналчалар, дистал эгри-бугрини каналчалар, полипрагмазия.

Аннотация

Каламушларда ўтказилган экспериментда каламушлар буйраги нефрони кисмларининг морфометрик ўзгаришларининг хусусиятлари ва яллиғланишга қарши дори воситалари полипрагмазиясидаги ўзгаришлари солиштирилди. Яллиғланишга қарши дори воситалари полипрагмазиясида буйрак нефрон кисмлари улчами кичраяди.

Тадқиқотнинг мақсади яллиғланишга қарши дори воситалари полипрагмазияси шароитида буйракнинг морфометрик параметрлари ўзгаришларини ўрганишдан иборат.

Тажриба 250 та оқ зотсиз каламушларда меъёрий вивариум шароитида ўтказилди. Унда 5 ойликгача бўлган каламушлар жалб қилинган. Тажрибанинг бошида барча жинсий этук каламушлар бир ҳафта давомида карантинда бўлиб, соматик ёки юқумли касалликларни истисно қилингандан сўнг, кунига 3 маҳал овқатланиш билан одатдаги вивариум режимига ўтказилган.

Ҳайвонларнинг тажриба гуруҳларида полипрагмазия таъсирини ўрганиш учун қуйидаги яллиғланишга қарши дорилар қўлланилган: Аспирин (ЯҚД - салицил кислотаси ҳосилалари), Парацетамол (ЯҚД - анилиидлар ҳосилалари), Ибупрофен (ЯҚД - пропион кислотаси ҳосилалари), Дексаметазон (синтетик гидрокортикостероид), Плаквинил сульфат (яллиғланишга қарши таъсирга эга безгакка қарши восита). Тажриба ҳайвонлари 5 гурухга бўлинди ($n = 250$): I - назорат гуруҳидаги ($n = 50$); II - гурух - 2 турдаги яллиғланишга қарши дори воситаси, парацетамол 15 мг / кг, аспирин 5 мг / кг ($n = 50$) 2 турдаги яллиғланишга қарши дори-дармонларни қабул қилувчи каламушлар, парацетамол 15 мг / кг, аспирин 5 мг / кг. Ушбу дори дозалари эмпирик тарзда ҳисоблаб чиқилган ва 10 кун давомида ҳар куни интрагастрал эритма сифатида киритилган.

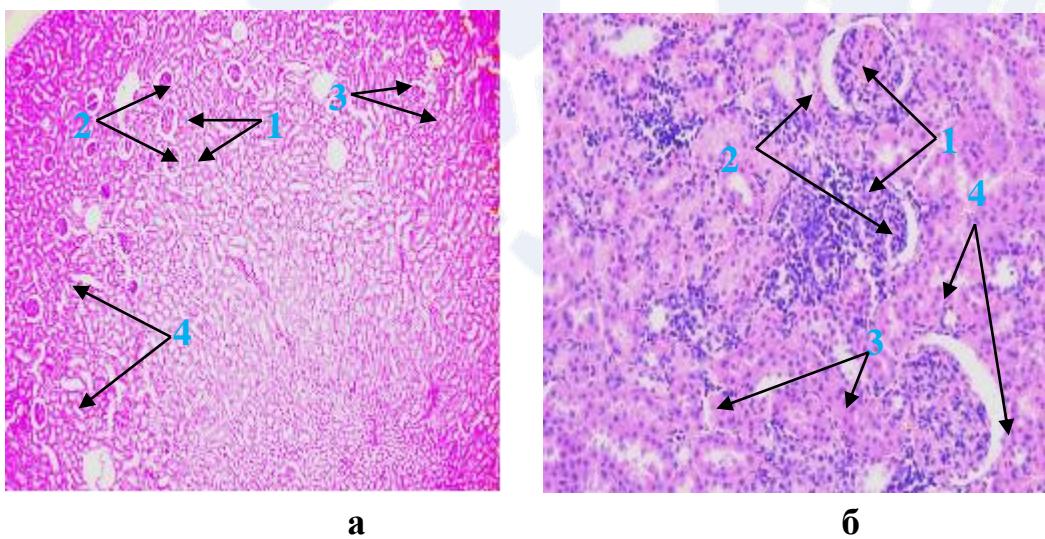
Назорат гуруҳидаги каламушларга 141 кундан бошлаб 150 кунгacha 10 кун давомида ошқозон-ичак тракти орқали металл зонд билан 0,5 мл ҳажмдаги дистилланган сув киритилиб турилган.

Назорат гуруҳини 5 ойлик каламушларининг буйраклари зичлиги юқори бўлиб, ловиясимон шаклга эга орган. Буйраклар ташқи томондан зич коллаген тўқимадан ташкил топган фиброз капсула билан қопланган. Фиброз капсула буйракдан осонгина ажралади.

Тадқиқот давомида, назорат гурух 5 ойлик каламушлари буйракларининг органометрик параметрларини ўрганишда, буйракларнинг абсолют оғирлиги 1569,11 мг дан 1789,08 мг гача, ўртacha $1688,05 \pm 15,63$ мг, ўнг буйрак узунлиги 16,23 мм дан 17,54 мм гача, ўртacha $16,84 \pm 0,31$ мм, кенглиги 8,31 мм дан 9,65 мм гача, ўртacha $8,88 \pm 0,09$ мм ва қалинлиги 7,34 мм дан 8,65 мм гача, ўртacha - $7,95 \pm 0,32$ ммни ташкил қилди.

Шу билан бирга, кузатув даврида ўнг буйрак ҳажми $1336,83 \text{ mm}^3$ дан $1904,4 \text{ mm}^3$ гача, ўртacha - $1576,51 \pm 10,09 \text{ mm}^3$ ни ташкил қилади.

ЯКДВ полипрагмазиясида каламушлар гуруҳи буйракларини микроскопик текширишда томирлар коптокчаси капиллярларида қоннинг нотўғри тўлақонлилиги аломатлари борлиги аниқланган. Шу билан бирга, ушбу гуруҳ буйрак танаҷаларининг ўлчамлари тажриба ҳайвонларнинг 1-гуруҳига нисбатан капсула бўшлифи ва қон томир коптокчаси кичрайганлиги сабабли ҳажми кичрайган, бу унинг фильтрация жараёнларининг пасайганлигини кўрсатган (1-расм).



1-расм. Тажриба гуруҳлари (а-соғлом, б-икки хил турдаги яллиғланишга қарши дори воситаси қабул қилган) каламушлари буйрагининг пўстлоқ моддаси. 1-котокча, 2-капсуланинг бўшлифи, 3-проксимал эгри-бугри каналчалар, 4-дистал эгри-бугри каналчалар. Гематоксилин-эозин билан бўялган. Ок 10 x Ок 10

Ўтказилган гистоморфометрик тадқиқотлар шуни кўрсатадики, кузатув даврида буйрак таначасининг умумий майдони $2886,31 \text{ мкм}^2$ дан $2977,58 \text{ мкм}^2$ гача, ўртача $2937,62 \pm 36,79 \text{ мкм}^2$, қон томирлари коптоқчасининг майдони $2553,78 \text{ мкм}^2$ дан $2610,08 \text{ мкм}^2$ гача, ўртача $2581,14 \pm 25,64 \text{ мкм}^2$ ва капсула бўшлиғи майдони $462,27 \text{ мкм}^2$ дан $485,23 \text{ мкм}^2$ гача, ўртача- $474,34 \pm 20,11 \text{ мкм}^2$ ни ташкил қилган.

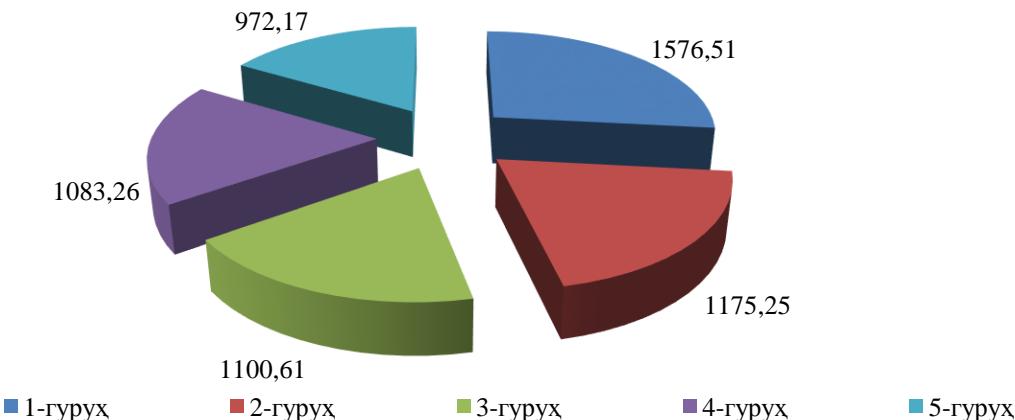
Тажриба каламушлари буйрагининг проксимал эгри-бугри каналчалари гистоморфометрик текшируvida кузатув давридан бошлаб проксимал эгри-бугри каналчалар диаметри $36,16 \text{ мкм}$ дан $37,78 \text{ мкм}$ гача, ўртача $35,98 \pm 0,21 \text{ мкм}$, найчалар бўшлиғи диаметри $14,32 \text{ мкм}$ дан $17,09 \text{ мкм}$, ўртача - $15,24 \pm 0,21 \text{ мкм}$ ни ташкил қилган. Бу эса ушбу ёшдаги каламушларда реабсорбция жараёнларининг юқори фаоллигидан далолат берган.

Назорат гуруҳидаги 5 ойлик оқ каламушлар буйрагининг дистал эгри-бугри каналчалари морфометрик ўрганиш натижасида қуидагилар аниқланди, дистал эгри-бугри каналчалар диаметри $28,21 \text{ мкм}$ дан $31,12 \text{ мкм}$ гача, ўртача $29,96 \pm 0,05 \text{ мкм}$, каналчалар бўшлиғининг диаметри - $15,05 \text{ мкм}$ дан $16,23 \text{ мкм}$ гача, ўртача $15,05 \pm 0,12 \text{ мкм}$ гачани ташкил қилган.

2-гурух оқ каламушлар буйраги ва нефрон тузилмаларининг қиёсий морфологик ва морфометрик хусусиятлари.

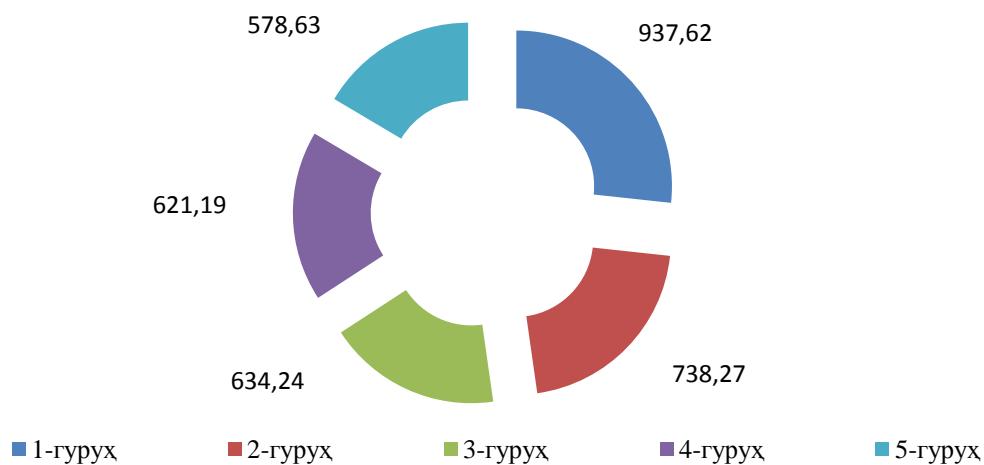
Бунда буйракларнинг мутлоқ оғирлиги $1364,91 \text{ мг}$ дан $1556,38 \text{ мг}$ гача, ўртача $1468,43 \pm 22,12 \text{ мг}$ гача, тажрибанинг 1-гурухидан $12,61\%$ га кам, ўнг буйракнинг узунлиги $14,98 \text{ мм}$ дан $15,92 \text{ мм}$ гача, ўртача - $15,48 \pm 0,76 \text{ мм}$, экспериментнинг 1-гурухидан $4,75\%$ га кам, кенглиги ўртача $7,31 \text{ мм}$ дан $8,28 \text{ мм}$ гача, ўртача - $7,79 \pm 0,17 \text{ мм}$, экспериментнинг 1-гурухига нисбатан $6,45\%$ га кам, қалинлиги $6,65 \text{ мм}$ дан $7,55 \text{ мм}$ гача, ўртача - $7,12 \pm 0,64 \text{ мм}$, экспериментнинг 1-гурухига нисбатан $4,04\%$ га камроқни ташкил қилган (2-расм).

Шу билан бирга, ўнг буйракнинг ҳажми $1014,87 \text{ мм}^3$ дан $1341,5 \text{ мм}^3$ гача, ўртача $1175,25 \pm 20,16 \text{ мм}^3$ ни ташкил этган, бу эса тажрибанинг 1-гурухидан $8,36\%$ га камдир.



2-расм. Тажрибанинг барча гурухлари 5 ойлик каламушлари буйраки ҳажми (мкм^3) солиштирма тахлили.

Интракортикал нефронларнинг буйрак танаачаларини гистоморфометрик ўрганиш шуни кўрсатдик, экспериментал гурухнинг 5 ойлик каламушлари буйрак танаачасининг умумий майдони ўртacha ҳисобда $684,97 \text{ мкм}^2$ дан $768,67 \text{ мкм}^2$ гача, ўртacha - $738,27 \pm 6,65 \text{ мм}^2$, экспериментнинг 1-гурухига нисбатан $7,02\%$ га кам, томирлар коптоқчасининг майдони $400,76 \text{ мкм}^2$ дан $454,34 \text{ мкм}^2$ гача, ўртacha - $427,08 \pm 4,53 \text{ мкм}^2$, тажрибанинг 1-гурухига нисбатан $4,68\%$ кам ва капсула бўшлиғи майдони $102,81 \text{ мм}^2$ дан $222,83 \text{ мм}^2$ гача, ўртacha - $213,26 \pm 2,09 \text{ мм}^2$, тажрибанинг 1-гурухидан $11,73\%$ га камлиги кўрилган (3-расм).



3-расм. Тажрибанинг барча гурухлари 5 ойлик каламушлари буйрак танаачасининг умумий майдони (мкм^2) солиштирма тахлили.

Гистоморфометрик тадқиқотда, шунингдек тажрибанинг 2- гурухи 5 ойлик каламушларида таъсири тугагандан сўнг, проксимал эгри-буғри каналчаларининг диаметри $3,26 \text{ мкм}$ дан $3,96 \text{ мкм}$ гача ўзгаргани аниқланди, ўртacha $3,18 \pm 0,47 \text{ мкм}$, бу экспериментнинг 1-гурухига қараганда $7,28\%$ га камроқ, проксимал эгри-буғри каналча бўшлиғи диаметри $2,31 \text{ мкм}$ дан $2,87 \text{ мкм}$ гача, ўртacha - $2,64 \pm 0,08 \text{ мкм}$, тажрибанинг 1-гурухи билан таққослаганда $14,47\%$ га камни ташкил этган.

Ўтказилган гистоморфометрик тадқиқотлар шуни кўрсатдик, экспериментал гурухнинг 5 ойлик каламушларида дистал эгри-буғри каналча диаметри $2,24 \text{ мкм}$ дан $2,67 \text{ мкм}$ гача, ўртacha $2,46 \pm 0,48 \text{ мкм}$ ни ташкил қиласди, тажрибанинг 1-гурухидан $8,69\%$ га кичик, дистал эгри-буғри каналча бўшлиғи диаметри $1,12 \text{ мкм}$ дан $1,94 \text{ мкм}$ гача, ўртacha $1,58 \pm 0,21 \text{ мкм}$, экспериментнинг 1-гурухига нисбатан $17,29\%$ га кам эканлиги аниқланган.

Яллиғланишга қарши дори воситалари полипрагмазияси буйрак ички коллаген толаси тузилмаларига ҳам салбий таъсир кўрсатиб , коллаген толалар зичлашиши ҳисобига тутамлар ўлчамининг ингичкалашишига, оралиқ

тўқималарнинг сийраклашувига ва коллаген толалар қовузлоқларининг кичрайишига олиб келади.

Полипрагмазия натижасида буйрак қон-томирлари диаметрларида сезиларли ўзгаришлар кузатилмаган бўлсада, томирлар тўлақонлиги ва нефрон томирли коптоқчаси майдонининг катталалиши кузатилди.

АДАБИЙОТЛАР:

1. 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.
2. Oglu, M. Z. M., & Zokirovna, O. A. (2023). МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПЕЧЕНИ БЕЛЫХ БЕСПОРОДНЫХ КРЫС, ПЕРЕНЕСШИХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНУЮ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЮ ТРАВМУ ПОСЛЕ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ КОРРЕКЦИИ. JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE, 8(1).
3. 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.
4. ТЕШАЕВ, Ш., & МУСТАФОЕВ, З. (2022). ПОЧЕК ПРИ ПОЛИПРАГМАЗИИ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ. ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ, 7(1). 5. Мустафоев, З. М. Ў. (2021). Сравнительная характеристика морфологических параметров почек при полипрагмазии противовоспалительными препаратами. Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 1(8), 622-630.
6. Мустафоев, З. М., & Бахронов, Ж. Ж. (2022). Морфометрическая характеристика частей нефона почек крыс в норме и при полипрагмазии противовоспалительными препаратами. Вестник ТМА-2022, 2, 57-59.
7. Norbekovich, T. B., Oblakulovich, K. S. O. S., Sadinovich, U. S., Mustafoevich, 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.
8. Mustafoev, Z. M. (2021). Morphological Parameters Of Kidney In Polypragmasia With Anti-Inflammatory Drugs. The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research, 3(10), 33-37.

9. Mustafayev, Z., & Qo'ldoshev, F. (2023). TIBBIYOTDA IT TEKNOLOGIYALARIDA FOYDALANIB JIGAR SERROZINI DAVOLASH. Бюллетень студентов нового Узбекистана, 1(5 Part 2), 8-10.

10. Mustafayev, Z. (2023). COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF THE MORPHOMETRIC PARAMETERS OF THE KIDNEY IN POLYPHARMACY WITH ANTI-INFLAMMATORY DRUGS. Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences, 2(4), 75-80.

11. Mustafayev, Z. M., Teshaev, S. J., & Bakhronov, J. J. (2022). Features Of Kidneys Exposed to Various Factors. Eurasian Scientific Herald, 5, 144-154.

12. Mustafayev, Z. (2023). COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF THE MORPHOMETRIC PARAMETERS OF THE KIDNEY IN POLYPHARMACY WITH ANTI-INFLAMMATORY DRUGS. Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences, 2(4), 75-80.

13. Zafarjon, M. (2022). ANALYSIS OF POLYPRAGMASIA PREVALENCE AND MORPHOLOGICAL CHANGES OF KIDNEYS. YANGI O'ZBEKİSTONDA MILLİY TARAQQIYOT VA İNNOVASIYALAR, 105-108.

14. Мустафоев, З. М., & БАХРОНОВ, Ж. НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ. НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ Учредители: Бухарский государственный медицинский институт, ООО" Новый день в медицине", (1), 286-288.

15.Хидиров, Зиядулла Эркинович, Абдураимов Зафарджон. «Взгляды на «Постхолецистэктомический синдром». Центрально-Азиатский журнал медицинских и естественных наук 4.3 (2023): 200-206.

16.3 Абдураимов, З Хидиров - Евразийский журнал медицинских и ..., 2023 - in-academy.uz

В данной статье приведены сведения о восстановлении морфологических структур тонкой кишки, атрофических процессах в мышечном слое кишечника, патологии тонкой кишки.

17.Абдураимович, А. З., и Эркинович, Н. З. (2023). МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТОНКОЙ КИШКИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ И АНТИГИПОКСАНТНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ОСТРОЙ ТОНКОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ. Журнал универсальных научных исследований, 1(10), 222-229.

18.Абдураимов, Зафар и Зиядулла Хидировы. «ВОССТАНОВЛЕНИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ СТРУКТУР В СТЕНКЕ ТОНКОЙ

КИШКИ». Евразийский журнал медицинских и естественных наук 3.10 (2023): 103-107.

19. Абдураимович, А. З., и Эркинович, Н. З. (2023). МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТОНКОЙ КИШКИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ И АНТИГИПОКСАНТНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ОСТРОЙ ТОНКОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ. Журнал универсальных научных исследований, 1(10), 222-229.

