

**ПОЛИПРАГМАЗИЯДА ОҚ КАЛАМУШЛАР МЕЪДА ДЕВОРИ ШИЛЛИҚ ҚАВАТИ ВА
ШИЛЛИҚ ОСТИ АСОСИННИНГ МОРФОЛОГИК ПАРАМЕТРЛАРИДАГИ ЎЗГАРИШЛАР**



Тешаев Шухрат Жумаевич¹, Тошмаматов Бахтияр Норбекович², Худойбердиев Дилшод Каримович¹

1 - Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.;

2 - Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

**ИЗМЕНЕНИЯ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ И
ПАОДСЛИЗИСТОЙ ОСНОВЫ СТЕНКИ ЖЕЛУДКА У БЕЛЫХ КРЫС ПРИ
ПОЛИПРАГМАЗИИ**

Тешаев Шухрат Жумаевич¹, Тошмаматов Бахтияр Норбекович², Худойбердиев Дилшод Каримович¹

1 - Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара;

2 - Самаркандский Государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

**CHANGES IN THE MORPHOLOGICAL PARAMETERS OF THE GASTRIC MUCOSA AND THE
BASE OF THE GASTRIC MUCOSA OF WHITE RATS IN POLYPYRAGMA**

Teshaev Shukhrat Jumayevich¹, Toshmamatov Bakhtiyor Norbekovich², Khudoyberdiev Dilshod Karimovich¹

1 - Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukhara;

2 - Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: dilshod.khudoiberdiyev@mail.ru

Резюме. Ностероид яллигланишига қарши дорилар қабул қилиши фонида юзага келадиган меъда-ичак тизимиши шиллиқ қаватининг яллигланиши ва деструктив зарарланиши, шифокорлар амалиётида юқори ўринлардан бирини эгаллайди. Хулоса шундан иборатки, яллигланишига қарши дориларнинг учдан ортиқ тури қўйланилганда, уларнинг таъсири оқибатида меъда деворининг шиллиқ қавати, шиллиқости асоси ўлчамлари сезиларли даражасада пасайди.

Калит сўзлар: меъда, меъда девори, шиллиқ қават, полипрагмазия, лимфа, тўқима.

Abstract. Inflammation and destructive damage to the mucous membrane of the gastrointestinal tract, which occurs against the background of taking nonsteroidal anti-inflammatory drugs, occupies one of the leading positions in medical practice. The conclusion is that when more than three types of anti-inflammatory drugs are used, as a result of their action, the size of the mucous layer of the gastric wall, the base of the mucous membrane is significantly reduced.

Key words: stomach, stomach wall, mucous membrane, polypharmacy, lymph, tissue.

Сўнги йилларда заарарли омилларнинг турли хил таъсири натижасида меъда шиллиқ қаватининг кимёвий, физик хусусиятларининг ўзгаришига ва меъда шиллиқ қавати таркибининг морфологик бекарорлигига олиб келмоқди [7, 19].

Илмий адабиётларда келтирилишича, ахолининг 35 фоизи гастрит ва меъда яра касалликларидан азият чекишиади. Меъда деворининг шиллиқ қавати морфологиясига таъсир этувчи омилларнинг аъзода келтириб чиқарадиган ўзгаришларни ўрганиш охирги йилларда ортиб бормоқда [17].

Овқат ҳазм қилиш тизими органлари ташки мухит билан узвий боғлиқ. Шунинг учун ҳам, ҳазм тракти аъзоларининг шиллиқ қаватига овқат маҳсулотлари доимий таъсир кўрсатиб туради. Бу

таъсирлар меъда шиллиқ қавати ва шиллиқ ости асосини иммун тизими хисобланган лимфоид тўқималари билан доимий алокада бўлади [8, 9, 15].

Узоқ вакт давомида куруқ ва қаттиқ озиқланиш меъда шиллиқ пардасининг морфогенез структурасида барқарор оғишларни келтириб чиқариши аниқланган [10, 16].

Ностероид яллигланишига қарши дорилар қабул қилиш фонида юзага келадиган ошқозон-ичак тракти шиллиқ қаватининг яллигланиши ва деструктив зарарланиши, шифокорлар амалиётида юқори ўринлардан бирини эгаллайди. [11, 18].

Илмий манбаларда полипрагмазиянинг мақбул таърифи келтирилган - клиник ҳолат ва

миқдорий аниклашдан кўра, кўп миқдордаги (5 ёки ундан ортиқ) дори воситаларининг тайинланиши – бу полипрагмазия деб аталади. Тиббий луғатларда, полипрагма "битта рецептда" тўплами деб ҳам юритилади. Кўпинча бу ҳодиса кекса bemорларда кузатилади [3, 4]. Ушбу дори гурухларининг ножёя таъсири табиий равишда, меъда-ичак тракти шиллиқ қавати ва сийдик айирув тизимининг шикастланиши билан боғлик [1, 2]. Шундай қилиб, ностероид яллигланишга қарши дори воситаларини узоқ муддат қабул қилиш натижасида юзага келадиган меъда шиллиқ қаватининг шикастланиши ҳаёт учун хавфли вазиятларнинг ривожланишига ва адаптив реакциясининг пасайишига олиб келади [12, 13, 14].

Хозирги кунда яллигланишга қарши дори воситалари билан полипрагмазияга қарши курашиш ҳар қандай ўшдаги bemорларга тиббий ёрдам кўрсатишнинг муҳим вазифаларидан биридир. Бу тиббий ёрдам сифатини яхшилайдиган ва исталмаган дори реакцияларини камайтирадиган bemорларни даволашда гиёхванд моддаларни самарали ва хавфсиз фойдаланишга қаратилган стратегияни ишлаб чиқиш зарурлигини таъкидлайди [20, 21].

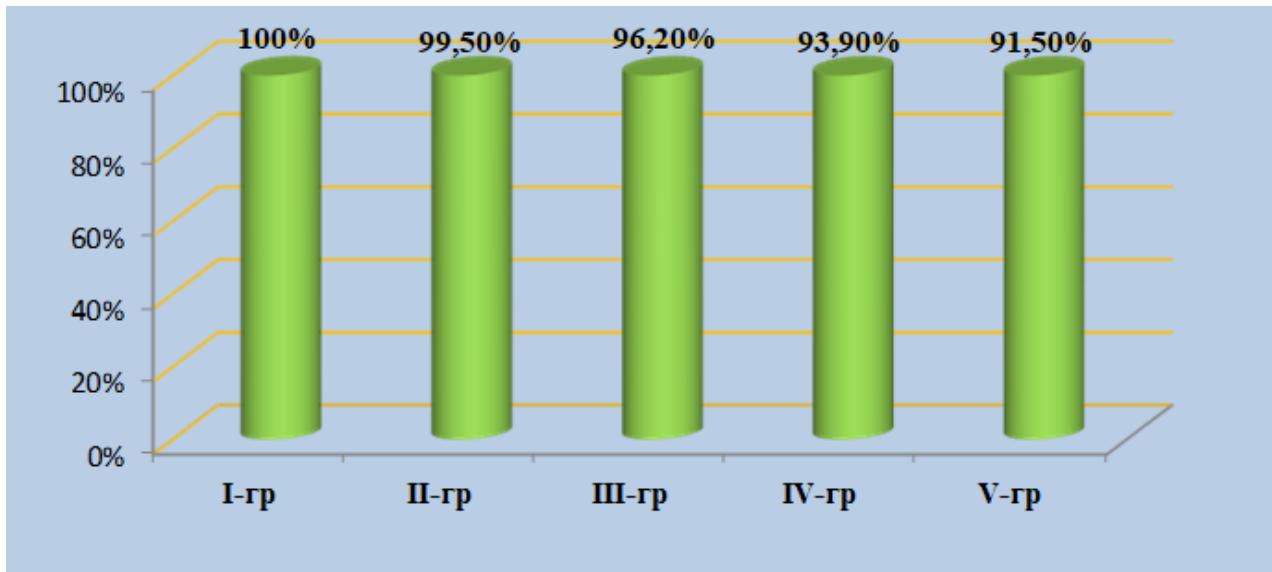
Жадвал 1. Полифрагмазия таъсирини ўрганиш учун қўлланилган яллигланишга қарши дори воситалари

Каламушла р гурухи	Тажрибанинг характери	Тажрибадаги каламушлар										Каламушла рниң умумий сони
		1 кун	2 кун	3 кун	4 кун	5 кун	6 кун	7 кун	8 кун	9 кун	10 кун	
I	Назорат 0,5 мл дис- ган сув	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	30
II	Парацетамол 15 мг / кг	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	30
	Аспирин 5 мг / кг	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
III	Парацетамол 15 мг / кг,	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	30
	Аспирин 5 мг / кг	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	Ибупрофен 6 мг / кг	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	
IV	Парацетамол 15 мг / кг	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	30
	Аспирин 5 мг / кг	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	Ибупрофен 6 мг / кг	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	
	Дексаметазон 0,1 мг/ кг	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
V	Парацетамол 15 мг / кг	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	30
	Аспирин 5 мг / кг	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	Ибупрофен 6 мг / кг	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	
	Дексаметазон 0,1 мг/кг	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	гидроксихлорохинин сульфат 6,5 мг / кг	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Жами												150

Шундай бўлса-да, меъда шиллиқ қаватининг таркибий ўзгаришлар динамикаси туфайли муайян этиологик омиллар ўзига хос хусусиятларини бир катор касб эгаларида типик патологик жараён (сурункали яллигланиш) сифатида кўриб чиқиши мумкин [5, 6].

Келтирилган маълумотлардан полипрагмазия ва унинг меъда ҳазм тизимида таъсири хақида ўрганишлар бўйича қилинган ишлар етарли эмас. Мавжуд маълумотлар орасида маълум зиддиятлар бўлиб, бунинг учун яна қўшимча морфологик ва морфометрик текширишлар ўтказиш кераклигини талаб этади.

Материал ва методлар: Тажрибада жами 150 та оқ зотсиз каламушлар жалб этилди. Барча каламушлар виварий шароитида нормал хона ҳароратида, табиий ёргуликда ва вентиляцияли, алоҳида қафасларда бўлишига эътибор қаратилди. Ўтказилдиган илмий тажрибаларнинг дастлабки босқичларида барча жинсий етук каламушлар етти кун давомида карантин шароитларида бўлган, соматик ёки инфекцион касалликларни инкор этилгандан сўнг виварийнинг оддий режимига ўтказилди. Ҳайвонларнинг тажриба гурухларида полифрагмазия таъсирини ўрганиш учун куйидаги яллигланишга қарши дорилар қўлланилди (жадвал 1).



Расм 1. Полипрагмазия таъсирида 5 ойлик даврдаги оқ зотсиз каламушларнинг тана вазнининг ўзгариши (%)

Аспирин (НЯҚД - салицил кислотаси ҳосиллари), Парацетамол (НЯҚД - анилиллар ҳосиллари), Ибупрофен (НЯҚД - пропион кислотаси ҳосиллари), Дексаметазон (синтетик гидрокортикоид), Плаквинил сульфат (яллигланишга қарши таъсирга эга безгакка қарши восита).

Тадқиқот натижалари: Ҳар хил варианктарда носпесифик яллигланишга қарши дори (НЯҚД) воситаларини қабул қилган 5 ойлик даврдаги оқ зотсиз каламушлар танасининг вазни I-гурӯх яъни назоратдаги ҳайвонлар билан таққосланганида, II-гурӯх тажриба каламушларида сезиларли ўзгариш қайд этилмади. III-гурӯх 3,8% га, IV-гурӯх 6,1% га, V-гурӯхимиз эса 8,5% га камайганлиги кузатилди (расм 1).

Тажриба ҳайвонларнинг меъда шиллик қавати, шиллиқости асоси ва меъданинг катта ва кичик эгриликлари бир хиллиги аниқланди, энг яхши маълумот берувчи кўрсаткичлар эса меъда деворининг умумий қалинлиги, шиллик қаватининг қалинлиги, шиллиқости асосининг қалинлиги, бурмасининг баландлиги, без тўқимасининг баландлиги, бурмалар орасидаги чуқурчасининг баландлиги аниқланди. Натижаларнинг яққоллиги ва уларнинг қайта тикланиш даражаси лаборатор ҳайвонларининг ностероид яллигланишга қарши дори воситаларини қабул қилишига боғлиқлиги аниқланди.

Тажрибадаги 5 ойлик оқ каламушлар меъда деворининг морфометрик кўрсаткичлари қўйидагича бўлди: ошқозон деворининг умумий қалинлиги кардиал қисмида 671,8 мкмдан 814,5 мкмгача ошади, ўртача $738,6 \pm 15,41$ мкмни; пилорик қисмида 786,9 мкмдан 973,1 мкмгача, ўртача $832,4 \pm 20,11$ мкмни ташкил

килди. Шиллик қаватнинг қалинлиги кардиал қисмида 434,3 мкмдан 512,1 мкмгача, ўртача $458,4 \pm 8,40$ мкм; пилорик қисмида 373,4 мкмдан 489,2 мкмгача, ўртача $443,4 \pm 12,51$ мкм. Шиллик ости асосининг қалинлиги кардиал қисмида 39,6 мкмдан 45,79 мкмгача, ўртача $41,3 \pm 0,66$ мкм; пилорик қисмда 39,1 мкмдан 51,9 мкмгача, ўртача $46,8 \pm 1,38$ мкмга teng.

Шиллик қаватида жойлашган без тўқимасининг баландлиги кардиал қисмида 19,2 мкмдан 27,4 мкмгача, ўртача $23,4 \pm 0,89$ мкм; пилорик қисмида 18,9 мкмдан 24,1 мкмгача, ўртача $20,3 \pm 0,56$ мкмни ташкил этди. Каламушлар 5 ойликка ёшга етганида кардиал қисм таркибида $19,2 \pm 0,4$ та бош ҳужайра бўлган безларни ўз ичига қамрайди. Бунда пилорикканалининг безларида асосий ҳужайралар $21,4 \pm 0,7$ та, париетал ҳужайралар $15,1 \pm 0,6$ тани ташкил этди. Бўйинча ва бўйин соҳасидаги париетал без ҳужайралари кардиал қисмида $21,1 \pm 0,5$ та, пилорик канали без ҳужайралари $16,7 \pm 0,5$ та, шиллик ишлаб чиқарувчи $14,7 \pm 0,6$ та без ҳужайралари борлиги билан тавсифланади.

Полипрагмазия таъсиридаги V гурӯх 5 ойлик оқ зотсиз каламушларнинг танаси вазни 162 г дан 241 г. гача, ўртача $218,8 \pm 8,22$ гни ташкил этди. Тажрибадаги 5 ойлик каламушларнинг меъда узунлиги -34 мм дан 35 мм. гача, ўртача $34,32 \pm 0,22$ мм. Ошқозоннинг кенглиги 13 мм дан 15 мм гача, ўртача $13,81 \pm 0,22$ ммга teng.

Органнинг қалинлиги 12 мм дан 13 мм гача ўзгариб, ўртача $12,43 \pm 0,22$ мм ни ташкил этди. Катта эгрилигининг узунлиги 36 мм дан 37 ммгача, ўртача $36,36 \pm 0,11$ мм.

Жадвал 2. Полипрагмазия таъсирида I гурух 5 ойлик оқ зотсиз эркак каламушлар ошқозон деворинингкардиал, туби, танаси ҳамда пилорик қисмидаги таркибий қисмлари

Ошқозон деворининг таркибий қисмлари	Кардиал қисм (мкм)	Туби (мкм)	Танаси (мкм)	Пилорик қисм (мкм)
Ошқозон деворининг умумий қалинлиги	671,8-814,5 738,6±15,41	622,3-796,5 706,1±11,18	714,5-803,7 768,6±16,12	786,9-973,1 832,4±20,11
Шиллик парда қалинлиги	434,3-512,1 458,4±8,40	414,9-500,9 441,4±7,15	401,3-498,1 446,4±9,30	373,4-489,2 443,4±12,51
Бурмасининг баландлиги	426,5-503,1 441,3±8,27	436,5-513,1 459,3±5,27	446,5-529,1 486,3±5,97	364,5-461,6 410,1±10,49
Без тукимси	19,2-27,4 23,4±0,89	17,2-27,4 21,4±0,28	18,2-31,4 24,4±0,75	18,9-24,1 20,3±0,56
Шиллик парда ости асоси	39,6-45,7 41,3±0,66	38,9-42,7 40,1±0,62	39,8-47,7 43,1±0,86	39,1-51,9 46,8±1,38

Жадвал 3. Полипрагмазия таъсирида V гурух 5 ойлик оқ зотсиз эркак каламушлар ошқозон деворинингкардиал, туби, танаси ҳамда пилорик қисмидаги таркибий қисмлари

Ошқозон деворининг таркибий қисмлари	Кардиал қисм (мкм)	Туби (мкм)	Танаси (мкм)	Пилорик қисм (мкм)
Ошқозон деворининг умумий қалинлиги	648,5-814,3 739,8±17,91	667,5-845,3 779,2±14,61	688,3-857,5 786,4±11,01	775,8-986,4 853,7±22,74
Шиллик парда қалинлиги	426,9-532,5 478,7±11,40	436,9-582,5 498,7±12,41	421,9-554,5 495,7±15,07	365,2-498,5 439,1±14,40
Бурмасининг баландлиги	406,5-501,3 438,9±10,23	396,5-485,2 441,9±9,28	401,5-515,4 447,9±12,21	373,6-451,9 421,6±8,46
Без тукимси	19,0-26,3 23,8±0,79	18,0-27,3 21,9±0,34	19,8-24,3 22,1±0,52	18,3-25,4 21,6±0,77
Шиллик ости асоси	32,3-40,9 35,8±0,93	31,1-39,9 34,8±0,53	32,9-42,2 37,7±0,82	38,8-53,7 46,8±1,61

Кичик эгриликнинг узунлиги -13 мм дан -14 мм гача, ўртача $13,45\pm0,11$ мм ни ташкил қилди. Ушбу даврда лаборатория каламушларнинг кардиал қисмida меъда деворининг умумий қалинлиги 664,2 мкмдан 758,1 мкмгача ортиб борди, ўртача $719,8\pm10,14$ мкм, пилорик қисмда эса 728,4 мкмдан -856,3 мкмгача, ўртача $786,3\pm13,81$ мкмни ташкил этди.

Ўтказилган морфологик ва морфометрик тадқиқот визуал равишда аниқланган қонунятларни тасдиқлади: 5 ойлик тажриба ҳайвонларинингмеъда деворининг умумий қалинлиги, бурмасининг баландлиги, шиллик қавати, шиллиқости асоси, без тўқимасининг баландлиги ўлчамлари тажрибанинг 1-гурухига нисбатан 5-гурух 12,72%, 8,15% ва 18,37%, га, 4-гурух тажриба каламушлари 4,62%, 4,55% ва 10,19% га, 3-гурух ҳайвонлари тажрибанинг 3,91%, 2,21% ва 4,17% га камайган, 2-гурух тажриба каламушларида эса тажрибанинг 1-гурухи тажриба ҳайвонлари ўлчамлари билан бир хил эканлиги қайд этилди.

Хулоса. Шундай қилиб, олинган натижалар шуни кўрсатди, оқ зотсиз каламушларда яллиғланишга қарши дориларнинг ошқозон девори элементларига таъсири экспериментал

тарзда ўрганилди. Яллиғланишга қарши дориларнинг учдан ортиқ тури қўлланилганда, уларнинг таъсири ошқозон деворининг шиллик қавати, шиллиқости асоси ўлчамлари сезиларли даражада пасайғанлиги аниқланди.

Адабиётлар:

1. Аминова Г. Г., Григоренко Д. Е. Слизистая оболочка полых внутренних органов и ее роль в иммунных процессах // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. - 2012. - №8.
2. Беляева Е.В., Гущин Я.А. Методы визуализации и исследования кишечно-ассоциированной лимфоидной ткани лабораторных животных // Лабораторные животные для научных исследований. - 2020. - №3. - С. 68-74.
3. Гладких Ф.В. Превентивно-лечебные стратегии фармакокоррекции гастропатии, индуцированной нестероидными противовоспалительными препаратами // Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии.-2017.-Т.15.-№4.-С.14-23.
4. Григоренко Д.Е., Васянина К.А. Лимфоидные структуры в стенке двенадцатиперстной кишки и в пейеровой бляшке подвздошной кишки крыс

- при моделировании гипокинезии//Клиническая и экспериментальная морфология. - 2013. - № 3 (15). - С. 47-51.
5. Гусейнов Т.С, Гусейнова С.Т., Халилов М.А. Некоторые особенности макро и микроскопической анатомии структур стенки желудка крыс при воздействии сероводородных ванн // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. - 2020. - №5. - С. 125-129.
 6. Гусейнов Т.С., Гусейнова С.Т., Гасanova M.A., Кудаева П.Д. Морфология кишечно-ассоциированной лимфоидной ткани при бальнеопроцедурах // Известия вузов. Поволжский регион. Медицинские науки. 2017. - №3 (43). - С. 13-22.
 7. Каратеев А.Е., Насонов Е.Л., Яхно Н.Н., Ивашкин В.Т., Чичасова Н.В., Алексеева Л.И и другие. Рациональное применение нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП) в клинической практике // Клинические рекомендации. Современная ревматология. №1. 2015. С.4-18.
 8. Пожарская Т.Д., Смирнова О.Ю., Бобков П.С., Денисова Г.Н. Участие циркулирующих лимфоцитов в постлучевом восстановлении клеточного состава лимфатических узлов // Морфология. 2016. Т. 149, № 3. - С. 163 - 164.
 9. Прошина Л.Г., Семенов К.В. Структурные функционально метаболические изменения клеток системы мононуклеарных фагоцитов и лимфоцитов при экспериментальных воздействиях // Морфологические ведомости, - 2004, №1-2, - С. 84 – 88.
 10. Санжапова, А.Ф. О развитии структур стенки фундального отдела желудка белых крыс при питании диспергированной пищей // Сборник материалов I конференции молодых ученых медико-биологической секции Поволжской ассоциации государственных университетов. - Ульяновск, - 2007. - С. 62 - 63.
 11. Софонов В.Г., Аухадиева З.Ф., Медетханов Ф.А. Изучение противовоспалительных свойств комплексного средства з-88 // Сборник научных трудов СКНИИЖ. - 2021. - №1. - С. 109-112.
 12. Тарасова Л. В., Трухан Д. И. Лекарственная безопасность в гастроэнтерологии // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. - 2013. - №4. - С.81-86.
 13. Трухан Д.И., Тарасова Л.В. Лекарственная безопасность и рациональная фармакотерапия в гастроэнтерологической практике // Клинические перспективы гастроэнтерологии, гепатологии.- 2013.- № 5.- С. 3-10.
 14. Трухан Д.Н. Нестероидные противовоспалительные препараты сквозь призму коморбидности и лекарственной безопасности: в фокусе - амтолметин гуацил // Consilium Medicum. - 2015. - №2. - С.27-33.
 15. Худойбердиев Д.К. Влияние факторов внешней среды на морфологию желудка //Биология ва тиббиёт муаммолари. Самарқанд,– 2019. - №3 (111). – С.295-297.
 16. Худойбердиев Д.К., Наврузов Р.Р., Тешаева Д.Ш. Оқ қаламуш ошқозони морфометрик параметрларининг илк постнатал даврдаги ўзига хос хусусиятлари // Биология ва тиббиёт муаммолари.– Самарқанд, 2020. - №5 (122). – С.231-234.
 17. Худойбердиев Д.К., Тешаева Д.Ш. / Бир ойлик оқ қаламуш ошқозони топографияси, ошқозон деворининг макро- ва микроскопик тузилиши // Биология ва тиббиёт муаммолари 2020 й №3 (119) - С.165-168.
 18. Чичасова Н.В. Проблема оценки эффективности и безопасности нестероидных противовоспалительных препаратов // Современная ревматология. - 2016.- Т. 10, № 2.- С. 83-88.
 19. Шурыгина О.В. Репаративная регенерация тканей стенки влагалища половозрелых крыс при различных способах повреждения / О.В. Шурыгина // Морфологические ведомости. - 2008. - № 1-2. - С. 136-139.
 20. Annuar Fazalda, Adam Quraishah, Mohd Fahami Nur Azlina. Antiulcer Effect of Honey in Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs Induced Gastric Ulcer Model in Rats: A Systematic Review // Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine. - 2018.
 21. Arthur J. Kastl, Natalie A. Terry, Gary D. Wu, Lindsey G. Albenberg. The Structure and Function of the Human Small Intestinal Microbiota: Current Understanding and Future Directions // Cellular and Molecular Gastroenterology and Hepatology. - 2019. - № 9(1). - Р. 33-39.

ИЗМЕНЕНИЯ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ И ПАОДСЛИЗИСТОЙ ОСНОВЫ СТЕНКИ ЖЕЛУДКА У БЕЛЫХ КРЫС ПРИ ПОЛИПРАГМАЗИИ

*Тешаев Ш.Ж., Тошмаматов Б.Н.,
Худойбердиев Д.К.*

Резюме. Воспалительные и деструктивные поражения слизистой желудочно-кишечного тракта, возникающие на фоне приема нестероидных противовоспалительных препаратов, занимают в врачебной практике одно из ведущих мест. Вывод заключается в том, что при применении более трех видов противовоспалительных препаратов в результате их действия значительно уменьшаются размеры слизистой оболочки стенки желудка, подслизистой основы.

Ключевые слова: желудок, стенка желудка, слизистая оболочка, полипрагмазия, лимфа, ткань.