



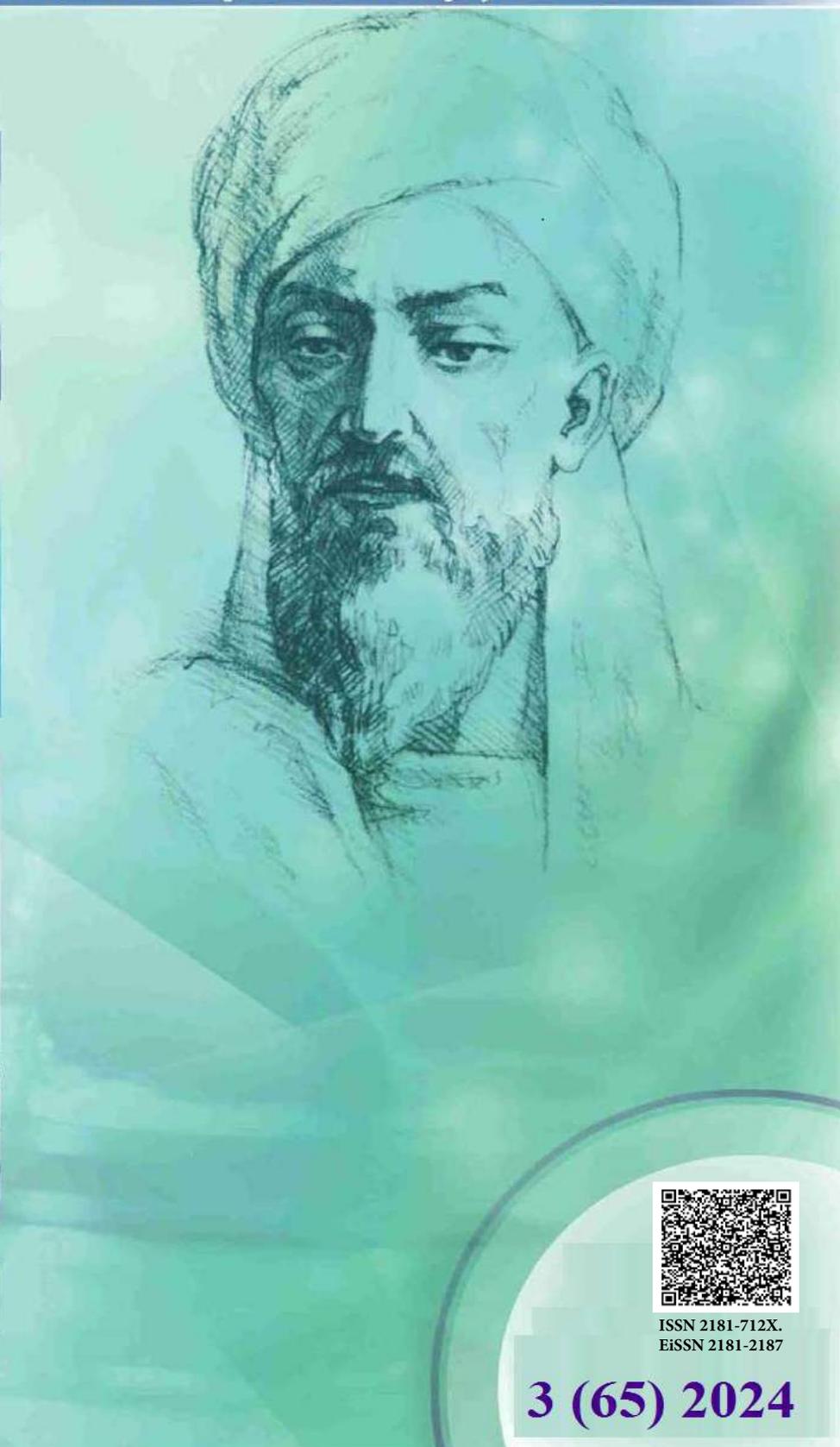
**New Day in Medicine**  
**Новый День в Медицине**

**NDM**



# TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



**AVICENNA-MED.UZ**



ISSN 2181-712X.  
EiSSN 2181-2187

**3 (65) 2024**

**Сопредседатели редакционной  
коллегии:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,  
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ  
А.А. АБДУМАЖИДОВ  
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ  
Л.М. АБДУЛЛАЕВА  
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ  
М.А. АБДУЛЛАЕВА  
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ  
М.М. АКБАРОВ  
Х.А. АКИЛОВ  
М.М. АЛИЕВ  
С.Ж. АМИНОВ  
Ш.Э. АМОНОВ  
Ш.М. АХМЕДОВ  
Ю.М. АХМЕДОВ  
С.М. АХМЕДОВА  
Т.А. АСКАРОВ  
М.А. АРТИКОВА  
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)  
Е.А. БЕРДИЕВ  
Б.Т. БУЗРУКОВ  
Р.К. ДАДАБАЕВА  
М.Н. ДАМИНОВА  
К.А. ДЕХКОНОВ  
Э.С. ДЖУМАБАЕВ  
А.А. ДЖАЛИЛОВ  
Н.Н. ЗОЛотова  
А.Ш. ИНОЯТОВ  
С. ИНДАМИНОВ  
А.И. ИСКАНДАРОВ  
А.С. ИЛЬЯСОВ  
Э.Э. КОБИЛОВ  
А.М. МАННАНОВ  
Д.М. МУСАЕВА  
Т.С. МУСАЕВ  
Ф.Г. НАЗИРОВ  
Н.А. НУРАЛИЕВА  
Ф.С. ОРИПОВ  
Б.Т. РАХИМОВ  
Х.А. РАСУЛОВ  
Ш.И. РУЗИЕВ  
С.А. РУЗИБОЕВ  
С.А.ГАФФОРОВ  
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)  
Ж.Б. САТТАРОВ  
Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)  
И.А. САТИВАЛДИЕВА  
Д.И. ТУКСАНОВА  
М.М. ТАДЖИЕВ  
А.Ж. ХАМРАЕВ  
Д.А. ХАСАНОВА  
А.М. ШАМСИЕВ  
А.К. ШАДМАНОВ  
Н.Ж. ЭРМАТОВ  
Б.Б. ЕРГАШЕВ  
Н.Ш. ЕРГАШЕВ  
И.Р. ЮЛДАШЕВ  
Д.Х. ЮЛДАШЕВА  
А.С. ЮСУПОВ  
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ  
М.Ш. ХАКИМОВ  
Д.О. ИВАНОВ (Россия)  
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)  
DONG JINCHENG (Китай)  
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)  
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)  
В.А. МИТИШ (Россия)  
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)  
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)  
А.А. ПОТАПОВ (Россия)  
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)  
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)  
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)  
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)  
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН  
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ  
NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал  
Научно-реферативный,  
духовно-просветительский журнал*

**УЧРЕДИТЕЛИ:**

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ  
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский  
исследовательский центр хирургии имени  
А.В. Вишневского является генеральным  
научно-практическим  
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных  
изданий, рецензируемых Высшей  
Аттестационной Комиссией  
Республики Узбекистан  
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)  
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)  
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)  
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)  
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)  
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)  
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)  
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)  
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)  
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)  
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

**3 (65)**

**2024**

*март*

www.bsmi.uz

https://newdaymedicine.com E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

Received: 20.02.2024, Accepted: 10.03.2024, Published: 20.03.2024

UDK 616.33-006:005/618.2:616

**POSTNATAL ONTOGENEZDA KIMYOTERAPIYA VA IMMUNOMODULYATOR  
YORDAMIDA KORREKSIYALASHDAN SO'NG OSHQOZONDAGI MORFOLOGIK  
O'ZGARISHLARI**

Muzaffarov Samandar Safojevich, <https://orcid.org/0009-0000-0643-3032>

Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti, O'zbekiston, Buxoro, st. A. Navoiy. 1  
Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: [info@bsmi.uz](mailto:info@bsmi.uz)

✓ **Rezyume**

*Oshqozonning vazifalari oziq-ovqat massasi, uning qisman qayta ishlash va oziq moddalar assimilyatsiyasi hisoblanadi. Bu barcha jarayonlar oshqozon-ichak traktida sodir bo'ladi. Turli xil patologiyalar oshqozon-ichak trakti strukturasi zararli ta'sir ko'rsatadi. Masalan: kimyoterapiya kimyoviy usul bo'lib, xavfli o'smalarga qarshi ta'sir etish xususiyatiga ega dori vositalari bilan davolash usulidir. Kimyoterapiyada qo'llaniladigan dori vositalari oshqozonda turli xil morfoloqik o'zgarishlarga olib keladi. Kimyoterapiyada oshqozon shikastlanishi saraton kasalliklarida onkologiyaning eng dolzarb muammolaridan biridir. O'simta bilan bog'liq bo'lgan oshqozon patologiyalarni o'z vaqtida, muvaffaqiyatli oldini olish va davolash oshqozon strukturasi va faoliyatini saqlab qolishga, shuningdek hayotiy jarayonlarni sifatini oshirishga qaratilgan.*

*Kalit so'zlar: kimyoterapiya, oshqozon, saraton, morfoloqiya, korreksiya.*

**МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЖЕЛУДКА ПОСЛЕ КОРРЕКЦИИ С  
ПОМОЩЬЮ ХИМИОТЕРАПИИ И ИММУНОМОДУЛЯТОРОВ В ПОСТНАТАЛЬНОМ  
ОНТОГЕНЕЗЕ**

Музаффаров Самандар Сафоевич, <https://orcid.org/0009-0000-0643-3032>

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан,  
г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: [info@bsmi.uz](mailto:info@bsmi.uz)

✓ **Резюме**

*Функциями желудка являются масса пищи, ее частичная переработка и усвоение питательных веществ. Все эти процессы происходят в желудочно-кишечном тракте. Различные патологии оказывают пагубное влияние на структуру желудочно-кишечного тракта. Например: химиотерапия – химический метод, препараты, действующие против злокачественных опухолей – метод лечения с помощью препаратов, применяемых в химиотерапии. вызывают различные морфологические изменения в желудке. Травма желудка при химиотерапии является одной из наиболее актуальных проблем онкологии у онкологических больных. Своевременная и успешная профилактика и лечение патологий желудка, связанных с опухолями, направлены на сохранение структуры и функции желудка, а также улучшение качества жизненно важных процессов.*

*Ключевые слова: химиотерапия, желудок, рак, морфология, коррекция*

**MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE STOMACH AFTER CORRECTION USING  
CHEMOTHERAPY AND IMMUNOMODULATORS IN POSTNATAL ONTOGENY**

Muzaffarov S.S. <https://orcid.org/0009-0000-0643-3032>

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara, st. A. Navoi.  
1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: [info@bsmi.uz](mailto:info@bsmi.uz)

✓ *Resume*

*The functions of the stomach are food mass, its partial processing and assimilation of nutrients. All these processes take place in the gastrointestinal tract. Various pathologies have a harmful effect on the structure of the gastrointestinal tract. For example: chemotherapy is a chemical method, drugs that act against malignant tumors is a method of treatment with. Drugs used in chemotherapy cause various morphological changes in the stomach. Stomach injury in chemotherapy is one of the most urgent problems of oncology in cancer patients. Timely and successful prevention and treatment of stomach pathologies related to tumors is aimed at preserving the structure and function of the stomach, as well as improving the quality of vital processes.*

*Key words: chemotherapy, stomach, cancer, morphology, correction*

### **Dolzarbligi**

Oshqozon saratoni bilan kasallanishning pasayish tendentsiyasiga qaramay, u xavfli o'smalarning eng keng tarqalgan shakllaridan biri bo'lib qolmoqda. Saraton dunyodagi o'limning asosiy sabablaridan biri bo'lib, 2020 yilda deyarli 10 million odamni o'ldiradi. Dunyoda oshqozon saraton kasalligi bo'yicha oshqozon saratoni (1,09 million holat) o'pka va teri saratonidan keyin 3-o'rinni va o'pka saratonidan keyin 2-o'rinni egallaydi [JSST, 2021]. Oshqozon saratoni bilan og'rigan bemorlarni radikal davolashning asosiy usuli jarrohlikdir, ammo o'sma jarayonining mahalliy tarqalishi bilan ham jarrohlik ralashuvlarning radikalligi 30-40% ni tashkil qiladi.

Dunyo aholisining deyarli yarmi oshqozon-ichak trakti kasalliklaridan aziyat chekmoqda. Statistik ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, oshqozon-ichak kasalliklari tarkibida gastrit kasalligining ucrash darajasi 80% dan ortiq. Bugungi kunda bu jiddiy kasallik nafaqat kattalar, balki maktab yoshidagi bolalar va talabalarda ham ko'p kuzatiladi. Gastritning eng keng tarqalgan sababi noto'g'ri ovqatlanishdir: shoshilinch va pala-partish ovqatlanish, chaynalmagan yoki quruq ovqat; juda issiq yoki juda sovuq ovqat; achchiq ovqatlarni iste'mol qilish (asosan achchiq va juda sho'r ovqatlar). Ko'pincha kasalliklar neyro-psixik zo'riqish holatida bo'lgan, sog'lom ovqatlanishni e'tiborsiz qoldiradigan, spirtli ichimliklarni suiiste'mol qiladigan va chekadigan odamlarda rivojlanadi. Oshqozon saratoni rak kasalligidan o'limning asosiy sabablaridan biridir. Hozirgi vaqtda oshqozon saratoni patogenezi mexanizmlari yaxshi tushunilmagan. Shu bilan birga, kardial bo'lmagan oshqozon saratonining eng keng tarqalgan sababi H. pylori infeksiyasi bo'lib, 1994 yildan beri JSST tomonidan kanserogen sifatida tasniflanadi. Yapon olimlari oshqozon saratonini erta tashxislash va oldini olish bo'yicha tadqiqotlar bo'yicha dunyoda yetakchi o'rinni egallaydi. Kato M. va Asaka M. oshqozon saratoni bilan og'rigan bemorlarni davolash bo'yicha katta tajribani tahlil qilib, H. pylori yo'q qilishning kombinatsiyasi birlamchi profilaktika, prekanseroz o'zgarishlarga duchor bo'lgan odamlarni skrining va xavfli o'smalarning ikkilamchi profilaktikasi sifatida zarur degan xulosaga kelishdi. Yaponiyada oshqozon saratonini yo'q qilish uchun Yaponiyalik mualliflar H. pylori ga antitelalarni aniqlash va qon zardobida pepsinogen konsentratsiyasiga asoslangan oshqozon saratoni ABC (D) uchun xavf tabaqalash tizimini taklif qilishdi. Ushbu tizimga ko'ra, C va D guruhleri oshqozonning xavli o'smalarini rivojlanish xavfi yuqori degan xulosaga kelishdi. Ushbu tizim oshqozon saratoni rivojlanish xavfi yuqori bo'lgan bemorlarni erta tashxislash uchun maxsus strategiyani taklif qildi, bu esa ushbu patologiyani davolash xarajatlarini sezilarli darajada kamaytirishi mumkin. Adabiyotlardan ma'lum bo'ldiki, kimyoterapiya va immunomodulyator yordamida korreksiyalashdan so'ng oshqozonning morfologik o'zgarishlari haqida yetarlicha ma'lumot yo'q.

**Tadqiqotning maqsadi:** postnatal ontogenezda kimyoterapiya va immunomodulyator yordamida korreksiyalashdan so'ng oshqozondagi morfologik o'zgarishlarni aniqlash va o'rganishdan iborat.

### **Material va usullar**

Tadqiqot ob'ekti sifatida 3-5 oylik oddiy vivarium sharoitida 120 ta oq rangli zotsiz kalamushlar qo'llanildi. Kalamushlar 3 ta katta asosiy guruhga bo'lindi (n=120): 1-guruh - standart vivarium sharoitida bo'lgan sog'lom tajriba hayvonlari, nazorat guruhidagi oq zotsiz kalamushlar (n=40); 2-guruh saraton kasalligiga chalingan kalamushlarga intragastral ravishda oshqozon metal zondi orqali 21 kun davomida 0,7 ml hajmdagi distillangan suv kiritilib turildi va 11- kun 0,4 mg/kg dozada tomir ichiga sisplatin vositasi kiritildi (n=40); 3-guruh - saraton kasalligiga chalingan kalamushlarga 0,4 mg/kg dozada tomir ichiga sisplatin dori vositasi kiritildi va intragastral ravishda oshqozon metal

zondi orqali 11 kun davomida 0,7 ml hajmdagi anor donagi moyi va bir vaqtning o'zida kimyoterapiyadan keyingi an'anaviy konservativ davu olib borildi (n=40);

Quyidagi usullar qo'llaniladi:

- mikroslydlarni Van Gison bo'yicha bo'yash

### Natija va tahlillar

Oshqozon shirasining tarkibiy qismlari an'anaviy ravishda yuqori oshqozon-ichak traktining shilliq qavatiga agressiv ta'siri nuqtai nazaridan ko'rib chiqiladi. Shu bilan birga, ularning himoya roli ham yaxshi ma'lum. Xlorid kislotasi, sekretor immunoglobulinlar va laktoferrin antibakterial faollikka ega. Oshqozon shilliq qavatining himoya xususiyatlarini saqlab qolishning muhim sharti eski va shikastlangan epiteliositlarning yangilanishini ta'minlaydigan ildiz hujayralari va progenitor hujayralarning ko'payishi hisoblanadi. Oshqozon kapillyar endotelial hujayralari endotelial to'siqni hosil qiladi va sitoprotektiv moddalar - azot oksidi (NO) va prostatsiklin (PGI 2) manbai hisoblanadi. Agressiya va mudofaa omillari o'rtasidagi dinamik muvozanatning buzilishi uning nuqsonlarining yuzaki (eroziya) yoki chuqur (yarasi) shakllanishi bilan shilliq qavatning shikastlanishiga olib keladi. Kuchli zararli moddalar - kislotalar, ishqorlar, etanol, ishemiya, dorilar ta'sirida muvozanatning o'zgarishi tezda sodir bo'lishi mumkin. Biroq, ko'p hollarda bu H. pylori infeksiyasidan kelib chiqqan surunkali gastrit fonida sodir bo'ladi. Ushbu mikroorganizm gastroprotektiv mexanizmlarga va oshqozon sekretsiyasi darajasiga murakkab modulyatsiya qiluvchi ta'sir ko'rsatadi. Kimyoterapiya kimyoviy usul bo'lib, xavfli o'smalarga qarshi ta'sir etish xususiyatiga ega dori vositalari bilan davolash usulidir. Kimyoterapiyada qo'llaniladigan dori vositalari oshqozonda turli xil morfologik o'zgarishlarga olib keladi. Kimyoterapiyada oshqozon shikastlanishi saraton kasalliklarida onkologiyaning eng dolzarb muammolaridan biridir. So'nggi 20 yil ichida yangi kombinatsiyalar tufayli birinchi darajali kimyoterapiya olgan bemorlarning umri 6 oydan 10-11 oygacha oshdi. Biroq, yangi samarali rejimlarning paydo bo'lishiga qaramay, NRM qisqa ob'ektiv javoblar bilan bir yildan kamroq vaqt ichida qolmoqda. Umumiy omon qolishni yaxshilashning kaliti kelajakda samarali kimyoterapiyadan foydalanish bo'lib, davolanishning birinchi qatoridan keyin progressiv bo'ladi. Biroq, kundalik amaliyotda ikkinchi darajali kimyoterapiya barcha bemorlarga berilmaydi.

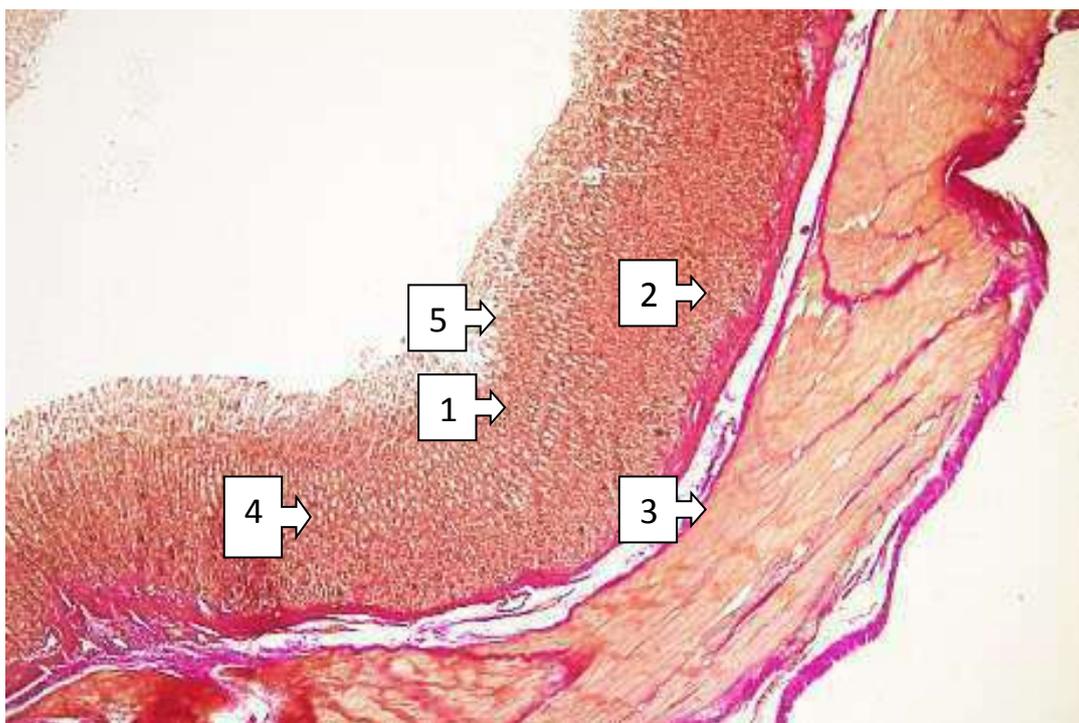
Agar birinchi qatordan keyin progressiya sodir bo'lsa, bemorlarning faqat 20-30 foizi keyingi kimyoterapiya oladi. Buning sababi, birinchi darajali terapiyadan keyin rivojlanayotgan bemorlarning ko'pchiligida ECOG holati  $\geq 2$ , disfagiya, astsitning kuchayishi, og'riq, vazn yo'qotish  $\geq 10\%$  kabi og'ir klinik ko'rinish mavjud. Bunday bemorlarga kimyoterapiya o'tkazish ham o'smaga qarshi dorilarning toksikligi, ham kasallikning o'ziga xos xususiyatlari tufayli jiddiy asoratlarni keltirib chiqaradi.

Sog'lom oq zotsiz kalamushlar me'dasi devori tarkibiy komponentlari gistologik tahlil qilinganda quyidagi ma'lumotlar aniqlandi:

4 oylik davrdagi oq zotsiz kalamushlar me'da devori shilliq qavatining balandligi qizilo'ngachning me'daga o'tish sohasida [kardial qismi] 432,8 mkmdan 523,3 mkgacha bo'lib, o'rtacha  $472,9 \pm 8,32$  mkmni; a'zoning tubida shilliq qavatning balandligi 442,1 mkmdan 529,3 mkgacha o'zgarib, o'rtacha  $509,4 \pm 8,02$  mkmni tashkil etdi. Me'daning tana sohasida ushbu qavatning balandligi 448,1dan 546,8 mkgacha tashkil qilib, o'rtacha  $511,8 \pm 9,08$  mkmni; pilorik qismida shilliq qavatning balandligi 381,4 mkmdan 476,5 mkgacha bo'lib, o'rtacha ko'rsatkichi esa  $427,4 \pm 8,75$  mkmni tashkil etdi [1-rasm].

Nazorat guruhidagi oq zotsiz kalamushlar me'da devori shilliq qavati ko'p qavatli epiteliy bilan qoplangan bo'lib, bundagi epiteliy qavati uch qator: - bazal hujayralar; - aylana hujayralar va oval hujayralardan tashkil topganini ko'rish mumkin. Yuqorida keltirilgan hujayralarning borligi, uncha katta bo'lmagan, bir-biriga zich yopishgan va hujayra markazida yadroning joylashganligi bilan tavsiflanadi. O'rta va yuqori qatorlarda joylashgan hujayraning tarkibi ovalsimon shaklda bo'lib, kattaroq hajmdagi hujayra yadrolari eksentrik joylashganligini ko'rish mumkin. Bu hujayralarning apikal qismida sekretor xususiyatga ega bo'lgan granularlar mavjud. Me'da devori kardial qismi burmasining balandligi 425,3 mkm dan 505,8 mkm gacha bo'lib, o'rtacha  $456,5 \pm 7,41$  mkmni tashkil etdi. Tubi sohasida ushbu ko'rsatkich  $430,3-518,1$  mkgacha, o'rtachasi  $473,0 \pm 8,08$  mkm ga teng. Me'da devorining tana qismi burmasining balandligi  $438,4-538,5$  mkgacha o'zgarib, o'rtacha  $492,5 \pm 9,2$  mkmni tashkil etdi. O'n ikki barmoqli ichakka o'tish sohasida [pilorik qism] esa bu ko'rsatkich  $372,3-468,9$  mkmni tashkil etib, o'rtacha  $418,3 \pm 8,89$  mkgacha teng. Me'da devorining

tarkibiy qismlaridan biri bo'lgan shilliq qavati burmalari orasidagi chuqurchaning balandligi kardial qismda 384,3-462,1 mkm bo'lib, uning o'rtacha qiymati 411,5±7,16 mkmni tashkil qildi. Tubi sohasida esa 388,4-471,8 mkm gacha o'zgarib, o'rtacha - 422,1±7,67 mkm ekanligini ko'rish mumkin. Me'da devorining tana qismi o'rganilganida, bu o'lchov ko'rsatgichi 392,6-491,4 mkmni, o'rtacha 448,7±9,1 mkmga teng bo'ldi. A'zoning pilorik qismida esa o'rganilayotgan burmalar orasidagi chuqurchaning balandligi 331,2-421,8 mkmni, uning o'rtachasi esa 365,9±8,34 mkmni tashkil qildi. Me'da devorining shilliq qavati ostida joylashgan shilliq osti asosining a'zo kardial sohasidagi qalinligi 38,6-47,3 mkm gacha o'zgarib, o'rtacha 42,7±0,8 mkmni tashkil etdi. A'zo tubida shilliq osti asosining qalinligi 39,4-45,8 mkm gacha o'zgarib, o'rtachasi esa 43,2±0,59 mkmga teng bo'ldi. Me'da devorining tana qismida shilliq osti asosining qalinligi 40,3-48,1 mkm, o'rtacha 43,6±0,72 mkm. A'zoning pilorik qismidagi bu qatlamning qalinligi 41,2-52,1 mkm gacha o'zgarib, o'rtacha 46,3±1,01 mkmga teng bo'ldi.



**1-Rasm. 4-oylik nazorat guruhi oq kalamushlari me'dasi kardial qismining tuzilishi. 1 – shilliq qavat, 2 – shilliq osti asosi, 3– mushak qavati, 4- kollagen tolalar tutami, 5- burmalar orasidagi chuqurcha. Bo'yoq Van – Gizon. O'lchami.10X40.**

Me'da devorining umumiy mushak qavati o'ziga ikki – ichki va tashqi mushak pardalarini qamrab oladi. Ichki qavatning strukturasi uzunasiga yo'nalishdagi miotsitlarning tutamlaridan tashkil topganini ko'rish mumkin. Tashqi qatlamni aylanma orientatsiyadagi mushak tolalaridan iborat. A'zo devorida ichki bo'ylama qatlam esa, uzunchoq oval shakldagi ko'ndalang, kattaroq bo'ylama hajmli miotsitlar tutamidan iborat. Me'da devorining pilorik qismida joylashgan miotsitlar tutami oval shakldagi hujayralardan tashkil topgan. O'rganilayotgan a'zo devorining umumiy mushak qavatining qalinligi a'zo kardial qismida 205,8-261,3 mkmni tashkil etgan bo'lsa, uning o'rtachasi 236,4±5,11 mkmga teng bo'ldi. Me'da tubi mushak qavatining qalinligi 181,3-221,8 mkm orasida bo'lib, uning o'rtachasi 204,4±3,73 mkm ga teng. Me'da devorining tana qismi mushak qavatining qalinligi 218,9-232,5 mkm, o'rtachasi 227,5±1,25 mkmni tashkil qildi. O'n ikki barmoqli ichakka o'tish qismida bu ko'rsatgichimiz 371,4-442,3 mkm gacha o'zgaradi, o'rtachasi esa 410,1±6,52 mkm teng bo'ldi. Me'da devori bez to'qimasining balandligi kardial qismida 38,9-46,8 mkm gacha, o'rtacha 42,5±0,73 mkm ga teng. Ushbu ko'rsatkich a'zoning tubi sohasida 37,4-42,2 mkm gacha o'zgarib, o'rtacha 40,4±0,44 mkmni tashkil etdi. Tana qismining bez to'qimasi balandligi 36,1-44,2 mkm oralig'ida bo'lib, o'rtachasi 40,6±0,74 mkmni tashkil qildi. Pilorik qismida esa 40,8dan 47,9 mkm gacha o'zgarib, o'rtachasi 44,4±0,65 mkmga teng bo'ldi.

Me'da devoridagi bezlar asosan bosh, parietal va shilliq ishlab chiqaruvchi hujayralardan tarkib topgan bo'lib, bezning tubi va tana qismi - bosh va parietal hujayralardan, buyincha sohasi esa parietal va shilliq

ishlab chiqaruvchi hujayralardan tashkil topganini ko'rish mumkin. Bosh hujayralar sharsimon ko'rinishga ega bo'lib, uning yadrosi hujayra markazida joylashgan bo'ladi. Parietal hujayralar bosh hujayralarga nisbatan kattaroq bo'lib, bu hujayralar ko'p hollarda oval ko'rinishda bo'ladi.

### Xulosa

Tadqiqot natijalarining tahlili shuni ko'rsatdiki, nazorat guruhidagi oq zotsiz kalamushlar bilan tajribadagi 2 guruh oq kalamushlar me'da devori tarkibiy qismlari o'zaro taqqoslanganda, morfometrik ko'rsatkichlarning quyidagicha o'zgarishi aniqlandi. Me'da kardial qismi shilliq qavati balandligi 0,95% ga, burmasining balandligi 0,94% ga, burmalar orasidagi chuqurchasi 4,11% ga, shilliq osti asosi 2,8% ga, umumiy mushak qavati qalinligi 0,17% ga, bez to'qimasi 5,5% ga, me'da devorining umumiy qalinligi esa 0,74% ga kamayganini ko'rish mumkin. A'zoning tubida esa bu ko'rsatkichlar quyidagicha o'zgardi: shilliq qavati balandligi 2,37% ga, burmasining balandligi 0,89% ga, burmalar orasidagi chuqurchasi 5,92% ga, shilliq osti asosi 5,78% ga, umumiy mushak qavati qalinligi 1,07% ga, bez to'qimasi 3,9% ga, me'da devorining umumiy qalinligi esa 1,46% ga kamayganligi aniqlandi. Me'da tanasi umumiy shilliq qavati balandligi 2,11% ga, burmasining balandligi 2,51% ga, burmalar orasidagi chuqurchasi 7,65% ga, shilliq osti asosi 2,29% ga, umumiy mushak qavati qalinligi 0,6% ga, bez to'qimasi 6,1% ga, me'da devorining umumiy qalinligi esa 1,52% ga qadar kamayganligi kuzatildi. A'zoning 12 barmoqli ichakka o'tish joyida esa shilliq qavati balandligi 1,77% ga, burmasining balandligi 2,68% ga, burmalar orasidagi chuqurchasi 3,24% ga, shilliq osti asosi 3,02% ga, bez to'qimasi 3,5% ga, me'da devorining umumiy qalinligi esa 1,21% ga kamayishi aniqlandi. Tajribalardan shu ma'lum bo'ldiki, kimyoterapiyada qo'llaniladigan dori vositalari oshqozonda turli xil sezilarli morfologik o'zgarishlarga olib keladi.

### ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Guseynov T.S., Guseynova S.T., Garunova K.A. Immunomorfometricheskaya xarakteristika limfoidnykh organov pri vozdeystvii mineralnykh vod. // Mejdunarodnyy jurnal po immunoreabilitatsii. 2003;5(2):340-348.
2. Guseynov T.S., Guseynova S.T., Gasanova M.A., Kudaeva P.D. Morfologiya kishechno-assotsirovannoy limfoidnoy tkani pri balneoprotседurax // Izvestiya vuzov. Povoljskiy region. Meditsinskie nauki. 2017;3(43):13-22.
3. Abaturov S.D. Kормовые ресурсы, obespechennost piщey i jiznesposobnost populyatsiy rastitelnoyadnykh mlekopitayushix // Zoologicheskij jurnal. 2005;84(10):1251-1271.
4. Adilbekova D.S., Chorjeva Z.Yu., Ismatullaeva G.X., Xaitmuradova G.P. Gistomorfologicheskie izmeneniya v jeludochno-kishechnom trakte potomstva, rojdenные ot materey s xronicheskim toksicheskim gepatitom // «Evraziyskiy vestnik pediatrii». 2020;1(4):211-221.
5. Aleksandrova V.A. Osnovi immunnoy sistemi jeludochno-kishechnogo trakta // SPb: MALO, - 2006;44.
6. Aliseyko Ye. A., Gromov I. N. Vliyanie litiya karbonata na morfologiyu limfoidnogo apparata organov piщевareniya сырылат, vaksinirovannyx protiv infektsionnoy bursalnoy bolezni // Aktualnie problemi intensivnogo razvitiya jivotnovodstva. 2011;14(2):101-107.
7. Shomurodova Mukhayo Rakhmonovna, (May 6, 2023). Morphological Features and Morphometric Parameters of the Lungs after Correction with an Immunomodulator Under the Conditions of Experimental Chemotherapy. // Journal of Natural and Medical Education 2023;55-60.
8. Shomurodova Mukhayo Rakhmonovna, (2023) Mastopatiya. Yosh Patmorfolog Nigohida. // Amaliy va tibbiyot fanlari ilmiy jurnali 2023;193-197. <https://sciencebox.uz>
9. Shomurodova Muxayyo Raxmonovna (2023) Morfometricheskie Pokazateli Legkix Posle Korreksii Immunomodulyatorom V Usloviyax Eksperimentalnoy Ximioterapii // Amaliy va tibbiyot fanlari ilmiy jurnali 2023;198-202. <https://sciencebox.uz>
10. Shomurodova M.R. (2023). Morphological Changes in Lungs Caused by Chemotherapy in Breast Cancer. // American Journal of Pediatric Medicine and Health Sciences 2023;1(10):341-344. (2993-2149) Retrieved from <http://grnjournal.us/index.php/AJPMHS/article/view/2088>
11. Sanoyev B.A., Rahmatov A.A., Olimova A.Z., Cytological screening of cervical diseases: pap test research in the bukhara regional diagnostic center for the period 2015-2019 //New Day in Medicine 2020;3(31):472-475 <https://cutt.ly/yxFv5kU>
12. BA S., Israilov R. I., Djuraeva G. B. Quantitative indicators and methods for modeling structural units in placental insufficiency // World Journal of Pharmaceutical Research. 2020;9(12):37-47.

**Qabul qilingan sana 20.02.2024**