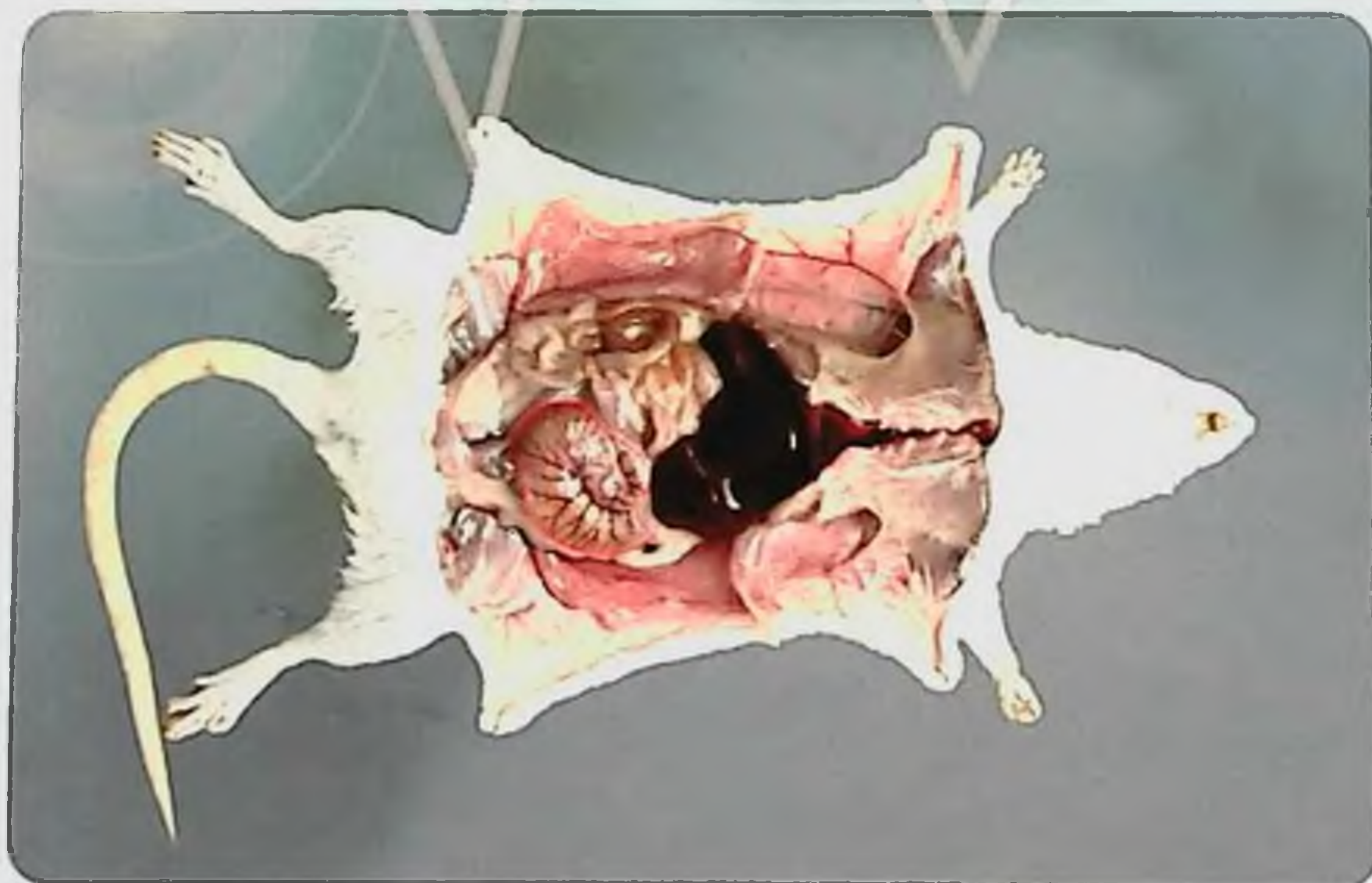


TOSHMAMATOV B.N.

**YALLIG'LANISHGA QARSHI DORI VOSITALARI
BILAN POLIPRAGMAZIYADA ME'DA SHILLIQ
QAVATINING MORFOMETRIK
PARAMETRLARINING MORFOLOGIK
XUSUSIYATLARI**

MONOGRAFIYA



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI
SAMARQAND DAVLAT TIBBIYOT UNIVERSITETI

TOSHMAMATOV B.N.



YALLIG'LANISHGA QARSHI DORI VOSITALARI BILAN
POLIPRAGMAZIYADA ME'DA SHILLIQ QAVATINING MORFOMETRIK
PARAMETRLARINING MORFOLOGIK XUSUSIYATLARI

MONOGRAFIYA

SamDTU
axborot-resurs markazi

 **ARTEX NASHR**

Samarqand– 2024 yil

UDK: 611.33:615.262.1

BBK: 54.132+52.81

Tuzuvchilar:

B.N. Toshmamatov

Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti
"Odam anatomiya" kafedrası v.b.dotsent

Taqrizchilar:

F.S.Oripov

Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti
"Gistologiya, sitologiya va embriologiya"
kafedrası mudiri t.f.d., professor

D.A. Xasanova

Buxoro davlat tibbiyot instituti
Anatomiya, klinik anatomiya
(OXTA) kafedrası DSc, dotsent.

Zamonaviy darsga qo'yilayotgan yuksak talablar o'qituvchini har bir darsga juda va puxta o'ylab, tayyorlanishga majbur qiladi.

Darsga tayyorlanish bu butun bir tadbirlar majmuasini ishlab chiqish, ayni paytda ijobiy natijani ta'minlaydigan o'quv tarbiya jarayonini tanlaydi. Dars tizimini o'z ichiga oluvchi Monografiyada Anatomiya faniri alohida bir bolimi xususiy o'z aksini topgan.

Monografiya darsning sifat va samaradorligini oshirishda, tinglovchilarning malaka va ko'nikmalarini hamda nutq madaniyatini shakllantirishda va o'z hududlarida SOG'lom hayot tarzini, tibbiy madaniyatni o'stirishga ijobiy ahamiyat kasb tutadi.

Ushbu Monografiya o'qitish jarayonini takomillashtirishga xizmat qiladi, fan o'qituvchilari va tinglovchilariga yaqindan amaliy yordam beradi degan umiddamiz.

Anatomiya fanini o'qitishda modul dasturi zamonaviy tibbiy va pedagogik texnologiyalarni o'rganish jarayoniga tadbiq etgan holda, SOG'lom inson tanasi, a'zo va to'qimalarining tuzilish qonuniyatlari, odam organizmining individual tuzilishi, yoshga qarab o'zgarishi, jinsiy xususiyatlari, homila davrida bo'ladigan o'zgarishlar (ontogenez), topografik munosabatlari, rentgenologik anatomiyasi, tug'ma nuqson – anomaliya holatlari, tashqi muhit va mehnatning organizmga ta'sirini e'tiborga olgan xolda kompleks o'rgatishga qaratilgan.

ISBN: 978-9910-9527-9-1

©ARTEXNASHR

©TOSHMAMATOV B.N.

MUNDARIJA

| | |
|--|----|
| Kirish | 5 |
| I bob. Yallig'lanishga qarshi dori vositalari bilan polipragmaziya me'da shilliq qavatining morfometrik parametrlarining morfologik xususiyatlari bo'yicha amalga oshirilgan ishlarning adabiyotlar tahlili..... | 7 |
| §1.1. Me'da devori morfometrik parametrlarini o'rganishning amaliy tibbiyot uchun ahamiyati | 7 |
| §1.2 Odam va sut emizuvchilar me'dasi rivojlanishining morfologik ko'rsatkichlari tavsifi | 16 |
| §1.3. Polipragmaziyaning me'da devori morfofunktsional xususiyatlariga ta'siri.. | 22 |
| II bob. Yallig'lanishga qarshi dori vositalari bilan polipragmaziya me'da shilliq qavatining morfometrik parametrlarining morfologik xususiyatlarining tadqiqot materiallari va usullari..... | 35 |
| III bob. Yallig'lanishga qarshi dori vositalari bilan polipragmaziya me'da shilliq qavatining morfometrik parametrlarining morfologik xususiyatlari bo'yicha shaxsiy tadqiqot natijalari | 49 |
| §3.1. Oq kalamushlar me'da devori komponentlari rivojlanishining morfologik va morfometrik xususiyatlari | 49 |
| §3.2. 2 - guruh oq zotsiz erkak kalamushlar me'da devori tarkibiy qismlarining morfologiyasi va morfometrik ko'rsatkichlari. | 56 |
| §3.3. 3 - guruh oq zotsiz erkak kalamushlar me'da devori tarkibiy qismlarining morfologiyasi va morfometrik ko'rsatkichlari. | 61 |
| §3.4. 4 - guruh oq zotsiz erkak kalamushlar me'da devori tarkibiy qismlarining morfologiyasi va morfometrik ko'rsatkichlari. | 66 |
| §3.5. 5- guruh oq zotsiz erkak kalamushlar me'da devori tarkibiy qismlarining morfologiyasi va morfometrik ko'rsatkichlari. | 71 |
| Xotima | 76 |
| Xulosalar..... | 87 |
| Amaliy tavsiyalar | 89 |
| Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati..... | 90 |

SHARTLI BELGILAR VA ATAMALAR RO'YXATI
COVID-19 – Koronavirus infeksiyasi kasalligi pandemiyasi

F – Fisher mezoni

GALT – Gut-Associated Lymphoid Tissue

m- O'rtacha kattalik xatosi

MALT- Mucosa Associated Lymphoid Tissue

P-Ishonchli ehtimol darajasi

t- Student mezoni

DV-Dori vosita

JSST- Jahon SOG'liqni Saqlash Tashkiloti

IIS-Ingichka Ichak Sohasi

MIT-Me'da Ichak Tizimi

M-O'rtacha kattalik

OHQT-Ovqat Hazm Qilish Tizimi

OSHQ-Me'da Shilliq Qavati

PG-Prostaglandin

PQ-Pastki Qismi

PQ-Prezident qarori

PF-Prezident farmoni

O'Q-O'rta qism

YuQ-Yuqori qism

YaQDVV-Yalig'lanishga qarshi dori vositasi

KIRISH

Aholining qarishi, ko'plab kasalliklarning surunkali jarayonga o'tishi va tashxislar sonining ortishi tufayli polipragmaziya ko'p yo'l qo'yilmoqda. Murakkab tibbiy muammolari bo'lgan bemorlarni to'g'ri dori-darmonlar bilan davolash klinik natijalarni, hayot sifatini va umr ko'rish davomiyligini yaxshilashi mumkin bo'lsa-da, polipragmaziya tufayli dori vositalarining nojo'ya ta'sirlari xavfining oshishi bilan ayrim xollarda kasalxonaga yotqizish va hatto o'limga olib idigan darajada jiddiylashmoqda. Shu sababli, dori vositalarini faqat tegishli rsatma bo'lganda boshlashni, bemorlarni davolash natijasida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan foyda va asoratlardan to'liq xabardor bo'lishini va bemorlarning dori-darmonlarni qabul qilish rejimiga muvofiqligini ta'minlash uchun muntazam ravishda tekshirilishini ta'minlaydigan tizimlarga ega bo'lish o'ta muhim bo'lib hisoblanadi.

COVID-19 pandemiyasi davrida natijaga erishish uchun, virus yuqqan bemorlar ahvolini yaxshilash, tana haroratini tushirish, nafas olishini yaxshilash, balg'am ko'chirishiga yordamlashish, suyaklardagi og'riqni qoldirish va hokazolar uchun haddan tashqari polipragmaziya yo'l qo'yildi va buning natijasida o'limlarning asosiy qismi va bugungi kungacha odamlar salomatligidagi muammolar, nogironlik sabablari ham dori vositalarini asossiz qo'llash oqibatidir. Dori vositalarini buyurishda bir tomonlama yondashuv o'lim holatlarining ko'payishi va nogironlikning asosiy sabablari bo'lib hisoblanadi. Polipragmaziya xavfi zaif guruhlarda, shu jumladan diabet va revmatik kasalliklar kabi ilgari mavjud bo'lgan kasalliklarga ega bo'lganlarda va keksa bemorlarda yuqori bo'ladi. Yallig'lanishga qarshi dori vositalari bilan bog'liq Me'da-ichak traktining asoratlari uchun xavf omillari bir qator nazorat va tajriba guruhi tadqiqotlari qariyalar uylarida yashovchi bemorlar va uyda bo'lmagan bemorlarda ham polipragmaziya kelib chiqadigan asoratlardan xavfi yuqori. Yallig'lanishga natijalariga ko'ra aniqlangan, boshqalar yallig'lanishga qarshi dori vositalarini qabul qilgan va ushbu dorilarni ishlatmaydigan bemorlarni tekshirish natijalarini solishtiradilar.

kislota-ishqor muvozanatining buzilishi, elektrolitlar muvozanatining buzilishi rivojlanishiga va boshqa o'zgarishlarga olib kelishi mumkin. Me'daning asosiy funksiyalari sekretor, harakatlantiruvchi, evakuatsiya, rezervuar, ekskretor, so'rilish va endokrindir [73, S.140-153].

Me'daning strukturaviy va funksional xususiyatlariga ko'ra farq qiluvchi asosiy anatomik bo'limlari quyidagilardir: kardial bo'limi, me'da tubi va tanasi, pilorik bo'lim. Me'daning sekretor funksiyasiga kelsak, shilliq qavatning xlorid kislota, bikarbonatlar, pepsinogenlar, gastrin, shilimshiq ajratish qobiliyatini ta'kidlash kerak, ammo me'daning turli qismlarida turlicha sekresiya xususiyatlari mavjud [79, S.108-113].

Me'daning ichki yuzasi bir qavatli yuqori silindrsimon epiteliy bilan qoplangan bo'lib, doimiy ravishda mukoid shilimshiq sekret, shuningdek, bikarbonatlarni ishlab chiqaradi. Mukoid shilimshiq to'siq 0,5-1,5 mm ni tashkil qiladi va pastki shilliq qavatlarini kislota-peptik omilning agressiv ta'siridan himoya qiladi [80, S.62-63, 85, S.256-258].

Kardial qism qizilo'ngachning me'daga kirish qismi teshigi ostidagi tor (kengligi 1-4 sm) halqa bo'lib, shilimshiq sekresiya ishlab chiqaruvchi bezlar, xlorid kislota ishlab chiqaradigan parietal hujayralar va Kaslning ichki omilidan tashkil topgan. Xlorid kislota ishlab chiqaradigan parietal yoki asosiy hujayralar va Kaslning ichki omili me'da tubida va tanasida mavjud bo'lib, ular butun me'daning 75% ni tashkil qiladi. Bundan tashqari, me'da tanasi va pastki qismida pepsinogenlar, shilliq qavat hujayralari va argentofin hujayralarini ishlab chiqaradigan asosiy zimogen hujayralar mavjud. Me'daning 15-20% ni tashkil etadigan pilorik sohaning bezlarida shilliq hosil qiluvchi hujayralar mavjud. Ushbu bo'limning o'ziga xos xususiyati unda gastrin ishlab chiqaradigan G-hujayralari mavjudligidir [79, S.108-113].

Me'daning turli qismlarida shilliq qavat va bikarbonatlarni chiqaradigan oraliq hujayralar ajratiladi. Bu hujayralar yuqori mitotik faollikka ega va me'daning butun epiteliysi uchun kambiy hisoblanadi. Parietal hujayralarning asosiy va bir

qismi mitotik faollikka ega emas, ularning to'ldirilishi kambial hujayralarning ko'payishi va yetukligi bilan ta'minlanadi. 5-gidroksitriptamin (serotonin hosilasi) va boshqa biologik faol moddalarni ishlab chiqaruvchi argentofin hujayralari butun me'da bo'ylab shilliq qavatning chuqur qatlamlarida joylashgan. Biriktiruvchi to'qimaning semiz hujayralari gistamin, serotonin, geparin, trombotsitlarni faollashtiruvchi omil, eozinofil xemotaksis omili, monotsit xemotaksis omili va boshqa sitokinlarni ishlab chiqaradi [73, S.140-153].

Tadqiqot uchun me'daning tanlanishi insonlarning 35 % ga yaqini mazkur organning turli kasalliklari bilan og'rishi holati bilan izohlanadi [27, S.124-126]; gastrit va me'daning yara kasalligi kasalliklar orasida yuqori foizni tashkil qiladi, ayni paytda me'da devorini tashkil etuvchi nozik tuzilishi haqidagi ma'lumotlar ilmiy adabiyotlarda juda kam keltirilgan.

A.D.Nobakova va boshqalar tomonidan olib borilgan tadqiqotda [2016] mushak qavati tufayli me'da ovqatni aralashtirib, ximus hosil qilishini aniqladi. bu esa me'dadan pilorik qismi orqali alohida porsiyalarda chiqariladi. Mualliflarning ta'kidlashicha, iste'mol qilinadigan oziq-ovqatning qattiqligiga qarab, u me'dada 20 daqiqadan [sharbatlar va suyuq ovqatlar] 6 soatgacha [go'shtli ovqatlar] saqlanadi.

Ovqat hazm qilish tizimidagi so'rilish funksiyasi shundan iboratki, uning shilliq qavati gormonlar sekresiyasini rag'batlantiradigan va tananing immunitetini kuchaytiradigan oziq-ovqat, dori-darmonlar va boshqa parchalangan mahsulotlarini o'zlashtiradi. So'rilish jarayonida me'da-ichak nayi qon va limfa kapillyarlari orqali organizmni mikroelementlar, vitaminlar, tuzlar va suv bilan ta'minlaydi [66, S.31-33].

Me'da-ichak traktining epiteliy hujayralari bilan fiziologik mikrofloraning birgalikdagi faoliyati natijasida murakkab o'ziga xos epiteliy shilliq to'sig'ining shakllanishi hisoblanadi. Butun organizm uchun shilliq qavat epiteliysi asosiy to'sig'i hisoblanadi. Shuningdek, mahalliy immunitet tizimiga ogohlantiruvchi ta'sir ko'rsatadi, viruslar va bakteriyalarning antigenlarini bog'laydi, viruslar va bakteriyalarning shilliq pardalarga yopishishiga salbiy ta'sir ko'rsatadi, fagotsitlar

esa limfotsitlarning patogen bakteriyalarga qarshi antibakterial faolligini rag'batlantiradi [56, S.46-50].

Me'da devori bo'ylab farqlanuvchi qalinlikka ega mushak qavatining qorin qismi yo'nalishiga qarab kattalashishi I.V. Vilkova va T.A. Bekov kabi mualliflar asarlarida bayon etilgan. Bunda bu me'da mushak tolalarining yo'nalishi va mushak qavatining qalinligi tananing tuzilishining tipi va me'daning shakliga bog'liq bo'ladi [11, S.19-23.; 21, S.23].

J. Koenig [2006], A.V. Bursian [2008] kabi olimlarning fikriga ko'ra, inson me'dasining mushak to'qimasi tarkibida o'zining ultrastruktur belgilariga ko'ra mushak qisqarishlarining muvofiqlashtirilishida ishtirok etadigan Kaxalning interstitsial hujayralariga kiritish mumkin. Bundagi hujayra elementlari o'ziga xos ta'riflangan.

Mazkur hujayralar, cilliq miotsitlar va nerv atamalari o'rtasidagi ko'p sonli o'zaro membrana aloqalarining mavjudligi ularning silliq mushaklar funksional faoliyatining vegetativ regulyatsiyasini amalga oshiruvchi integratsion tizimdagi ehtimoliy ishtiroki haqida taxmin qilishga imkon beradi [144, R.213-220].

Funksional tizimlar nazariyasiga ko'ra [5, S.25] me'da shilliq qavati tuzilmalarining shakllanishi geteroxron tarzda sodir bo'ladi: chuqur epiteliy hujayralari va hosil bo'lgan tub bezlarida parietal hujayralar farqlanadi. Faqat aralash ovqatlanish etapiga o'tish vaqtida asosiy hujayralarning farqlanish belgilari qayd etilgan. Postnatal hayotga, ovqatlanishning o'ziga xos xususiyatlariga yanada mukammal moslashish yakuniy ovqatlanishga o'tish vaqti bilan belgilanadi. Fundal bezlarda bo'yin zonasi hosil bo'lib, bu erda mitotik bo'linuvchi hujayralar to'plangan; me'da tanasi soxasida va pastki qismida o'zaro ta'sir qiluvchi parietal, bosh va endokrin hujayralar mos ravishda taqsimlanadi. Ayrim hayvonlarda qo'shni tub bezlarida bir-biri bilan integratsiyalashgan bezli, chuqurchali va mitotik bo'linadigan bo'yin qismi hujayralarining nisbiy va mutlaq sonining o'zgaruvchanligi dinamikada yuzaga keladigan murakkab hazm qilish va so'rilish jarayonlariga individual moslashish sifatida qaralishi kerak. Uzoq vaqt davomida

quruq va qattiq oziqlanish me'da shilliq qavatining morfogenet strukturasiida barqaror og'ishlarni keltirib chiqarishi aniqlangan [80, S.62-63].

Me'daga tushgan ovqat maxsulotlari faqatgina fizik va mexanik ta'sirlarga uchramasdan, balki me'da bo'shlig'ida ma'lum miqdor hazm bo'lgan maxsulotlarning so'rilish jarayoni kechadi.

A.Yu. Yuldashev hamda G.R.Islamovanning yozishicha me'da-ichak nayining immun tizimi eng kuchli rivojlangan. Ovqat hazm qilish yo'liga ovqat va tolasimon komponentlar bilan birgalikda ko'plab antigenlar – viruslar bakteriyalar va oziq allergenlari ham tushib u mazkur oqimning yo'lidagi birinchi to'siq vazifasini bajaradi. Me'da-ichak yo'lida ulardan himoyalanih uchun immunokompetent limfoid to'qima mavjud. Bu komponent shilliq qavatining 25 % ga yaqinini tashkil etib, uning umumiy hajmi taloqning 50% hajmiga tengdir. Ovqat hazm qilish tizimida immunokompetent hujayralarning taxminan 75% joylashgan [74, S.258-260].

Ovqat hazm qilish tizimi organlarining devorlarida joylashgan immun tizimga xos limfoid hujayralar organizmni yot ta'sirlardan muhofaza qiluvchi muhim himoya to'sig'idir [14, S.453]. Immun tizimga xos limfoid hujayrasi me'da-ichak nayining barcha qismi bo'ylab tarqalib ketgan. Biroq faqat yuqori nafas yo'llarida va yonbosh ichakda taloq va limfa tugunlari kabi boshqa ikkilamchi limfoid organlardagiga mavjud o'xshash strukturalardan tashkil topgan. Halqumdagi Pirogov-Valdeyer halqasi terminal yonbosh ichakdagi Peyerning toshmalariga o'xshash mazkur to'qimadan tashkil topgan. Fiziologik sharoitlarda qizilo'ngach yoki me'dada kamdan kam limfoid follikulalar bo'ladi.

Me'da shilliq qavatining limfoid to'qimasi odatda mushak plastinkasi ostida, shilliq osti qavatida diffuz tarzda joylashgan limfotsitlar va plazma hujayralari, shuningdek interepitelial limfotsitlardan iborat.

Antigenlik stimulyatsiyasi paytida limfoid follikulalar xususiy plastinkasida ham paydo bo'lishi mumkin; ularda yorug'lik markazlari limfotsitlardagi membrana immunoglobulinlarining xususiy plastinkadagi V-limfotsitlarga nisbatan yuqori

darajada ifodalanishi bilan paydo bo'ladi. Birlamchi antigenlik stimulg javoban, follikulyar limfotsitlardagi sirt immunoglobulinlarining asosiy spektri IgM topiladi, va ikkilamchi immun javobda IgA, a IgA -plazmotsitlar ustunlik qiladi. Me'da shilliq qavatini kolonizatsiyasida epiteliy to'sig'ining o'tkazuvchanligi keskin oshadi. Bu epiteliyning o'zgarishi bilan bog'liq mikroblar tajovuzning ma'lum omillari (ammiak, vakuollashtiruvchi sitotoksin, proteazlar va leykotsit mahsulotlari va boshqalar), mahalliy immunitet reaksiyasini keltirib chiqaradi [5, S.25.; 9, S.697-702].

Me'da shilliq qavatida joylashgan limfa tugunlari effektor hujayralar konsentratsiyasining asosiy qismi bo'lib, ular antigenga bog'liq limfotsitlarning differensiyasi va ko'payishi uchun optimal mikro muhitni yaratadilar. Ular periferik limfani filtrlash va tozalash orqali tana gomeostazini saqlashga yordam beradi. Ko'pgina ilmiy tadqiqotlar ekologik omillar ta'sirida limfa tugunlarining turli guruhlarini ichki tuzilishidagi o'zgarishlarning yuqori darajada ekanligini ko'rsatadi [79, S.108-113].

Ovqat hazm qilish tizimi nayida joylashgan limfa tugunlari faol "biologik filtr" bo'lib, neoplazmalarda infeksiya agentlar, toksinlar va o'simta hujayralarining butun tanaga tarqalishini oldini oluvchi himoya to'siqdir [29, S. 662-664.; 40, S. 44-46].

Organlardagi morfologik, sitologik o'zgarishlarning immun tizim bilan o'zaro aloqadorligini aniqlash diqqatga sazovordir, chunki bu to'qimalar nafaqat immun jarayonlarida ishtirok etadi, balki organlarning shakllanishi va ularning strukturasi ta'sir o'tkazishi mumkin. Bunda quyidagi konsepsiya – "limfotsit – morfogenez omili" shakllantirilgan [21, S.23].

Me'dada joylashgan immun tizimga xos hujayralar asab va endokrin tizimlari bilan birgalikda me'dada kechadigan morfogenez jarayonida ishtirok etadi. Limfotsitlar va epiteliotsitlarning morfo-funksional munosabatlarini tushunish organning umuman olganda rivojlanishi va ishlashi haqidagi tasavvurlarning shakllanishi uchun asos bo'ladi [82, S.28-29].

Gripp virusining me'daning morfogeneziga ta'siri yetarli darajada o'rganilmasdan qolmoqda. Holatlar chastotasi va soniga ko'ra gripp kabi nozologik shakl barcha infeksiyon kasalliklarning 95% ini tashkil qilgan holda, yuqori o'rinlardan birini egallab, hanuzgacha xavfliligicha qolmoqda [10, S.20.; 84, S.36-39].

Hozirgi kunga qadar bajarilgan ishlarning ko'pchiligi inson va laboratoriya hayvonlarining me'da-ichak nayining to'qimalari bilan bog'liq limfoid to'qimalarning tadqiqotiga bag'ishlangan [5, S. 25.; 31, S. 24-26.]. Me'da devorining limfoid to'qimasi har qanday genetik yot materialdan himoya qilib [mikroorganizmlar, ularning hayot faoliyati mahsulotlari, ozuqa moddalar], organizmning yaxlitligi va doimiyligini qo'llab quvvatlaydi. Me'da devorlarning limfasimon tuzilmalari limfasimon follikulalar va limfa tugunlarda namoyon bo'lishi ko'rsatilgan [34, S.136-139.; 100, S.11-17].

Ona qomida antigen ta'sirga tushgan hayvonlarda me'daning shilliq qavatida limfoid hujayralarning ulushining ortishi qayd etiladi. Oq kalamushlarda me'da limfasi strukturasi shakllanishi qon tashuvchi tomirlarning migratsiyasi orqali ro'y beradi. Limfasimon strukturalarda limfotsitlarning sinovdagi guruhda joylashishi nazorat ko'rsatkichlaridan ko'pdir. Limfasimon strukturalarning hujayralari populyatsiyasida kichik limfotsitlarning boshqa limfotsitlar sinflariga qaraganda ko'proq foizda uchrashi aniqlandi [44, S.43-46.; 82, S.28-29].

N.V. Isupovning qayd etishicha, me'da devorida o'zaro mustahkam aloqaga ega, yagona intramural nerv apparatini tashkil qilgan ganglioz elementlar, nerv tutamlari va tolalari, shuningdek sezgir asab tuzilmalarining katta miqdori joylashgan. Bunda chiqish sohasi yo'nalishida nerv gangliylari soni va hajmining ko'payishga tomon tendensiyasi qayd etiladi [50, S.136-142].

Me'da devori nerv strukturalarining innervatsiya qiluvchi kapillyar tarmog'i, mushak qavati va bez apparati o'rtasida mustahkam funksional va morfologik o'zaro aloqaning borligi holati diqqatga sazovordir. Sut emizuvchilar me'daning ekstra - va intramural nerv tugunlarining struktura - funksional tashkil etilishi avvalo

me'da va ovqat hazm qilish yo'lining faoliyati yagona regulyatsiyasi mexanizmlarining ekstra - va intramural innervatsiyasining muhim roli tufayli faol ravishda ishlab chiqilishi davom etib kelmoqda [77, S. 83-86].

Ovqat hazm qilish tizimining, xususan me'daning ontogenezi bo'yicha ma'lumotlar alohida qiziqish uyg'otadi [41, S.140.; 69, S 227-229]. Mazkur muammoning dolzarbligiga qaramay, a'zoning ontogenezi shilliq pardaning struktura-mikroskopik o'zgarishlarining shakllanish muddatlari va bosqichlarini aniqlash rejasi asosida o'rganiladi [79, S.108-113].

Ovqat hazm qilish tizimi organizmning tashqi muhit bilan o'zaro munosabatlarida muhim o'rinni egallaydi. Hazm nayining shilliq qavatiga ovqat tarkibidagi turli moddalar ta'sir etganligidan immun organlari hisoblanadigan shilliq parda va shilliq osti asosi limfoid tuzilmalariga egaligi tasodifiy emasligi tushunarli holdir [71, S. 84 – 88].

Zamonaviy tasavvurlarga nazar solinsa, me'da ham xuddi ingichka ichak kabi aralash ekzokrin-endokrin organ hisoblanadi va uning limfoid to'qimasi tizimi Mucosa Associated Lymphoid Tissue (MALT) deb nomlanuvchi tizimning komponentidir. MALT-tizimning yetishmovchiligini o'spirin va katta yoshda tez-tez o'tkir respirator kasalliklari, surunkali adeno-tonzillit, surunkali sinusit, otit, residivlanadigan stomatit, limfomaning rivojlanish xavfi bo'lgan gastritdir [7, S.128].

Immun tizimining periferik qismlaridan biri me'da-ichak tizimi bilan bog'langan limfoid to'qima - Gutassociated lymphoid tissue – (GALT) bo'lib hisoblanadi. Tanadagi immunitet bilan bog'liq bo'lgan barcha hujayralarning 85% ga yaqini me'da-ichak nayining shilliq qavati bilan bog'liq [12, S.68-74.;129, R.128-132].

Keyingi yillarda Ye.Pirs va boshqalar APUD-tizim, uning nazariyasi, muammolar yechimi va istiqbollari haqida mulohazalar yuritdi. APUD-tushunchasi inglizcha (Amine Precursor uptake and Décarbaxilation) aminlarning hosilalarini o'zlashtirib, dekarboksillab, biologik faol moddalarga (garmonlarga) aylantiruvchi

ma'nosini anglatadi. Bu tizimning hujayralari apudotsitlar nomi bilan atalib, barcha ichki a'zolarida uchraydi. Ularning juda katta guruhi hazm nayi a'zolarining, nafas olish tizimi, siydik tizimi va jinsiy a'zolar shilliq qavatining epiteliysi tarkibida uchraydi. APUD-tizimi, u haqidagi nazariyalar va gipotezalami ko'pgina olimlar o'zlarining bir qator ilmiy qarashlari bilan boyitishgan. Ba'zi olimlar hazm tizimi a'zolari tarqoq endokrin hujayralarini identifikatsiya qilish, ya'ni (S, ECL, EC va boshqa) turlarga ajratib o'rganadilar. Bir qator ilmiy izlanuvchilar, tarqoq endokrin tizimining morfofunktsional xususiyatlarini bayon etishgan. Tarkibida endorfin, gastrin, samotostatin saqlovchi hujayralar, ularning me'da-ichak traktidagi normal morfologiyasi va bazi bir (surunkali gastrit, gastroduodenit, oshqozon yarasi kasalliklari) patologik jarayondagi morfofunktsional o'zgarishlari haqida ham bir guruh olimlar izlanishlar olib borishgan. Samarqand morfologiya maktabi vakillari oshqozon devori APUD-hujayralari, ularning turlari, morfofunktsional xususiyatlari va ba'zi bir eksperimental ta'sirlardan keyingi o'zgarishlari to'g'risida, hazm nayi a'zolari (qizilo'ngach, oshqozon, Faterov so'rg'ich, ingichka ichak, jigar, oshqozon osti bezi)ning tarqoq endokrin hujayralari, ularning tiplari (ochiq va yopiq), kelib chiqish manbaalari, gistogenezi, morfofunktsional xususiyatlari haqida o'z dunyoqarashlarini fanga ma'lum qilganlar. Boshqalar esa oshqozon devori shilliq qavatining argirofil va argentofin hujayralarini ultratuzilmaviy xususiyatlariga qarab ajrata olish mumkinligini isbotlab berishdi [119, s.19-23].

§1.2 Odam va sut emizuvchilar me'dasi rivojlanishining morfologik ko'rsatkichlari tavsifi

Tajriba hayvonlari orasida oq zotsiz kalamushlar me'da-ichak yo'li anatomik tuzilishining xususiyatlari haqidagi ma'lumotlarni ovqat hazm qilish tizimining turli patologik holatlarida tajribaviy modellashtirilishi bilan mashg'ul bo'lgan ko'plab mualliflar ilmiy ishlarida keltirilgan. Mazkur maqsadlarda laboratoriya hayvonlarini ishlatishning asoslanganligi mazkur mualliflar fikriga ko'ra odam va oq zotsiz kalamushlarning ovqat hazm qilish tizimi farqlardan ham ko'ra ko'proq o'xshash xususiyatlarga egaligi bilan izohlanadi [68, S. 1292-1300.; 70, S. 234-239].

Oq kalamushlar me'dasining yuzasi odamdagi kabi uning uch qismi uchun umumiy (me'da oldi, me'daning o'zi va pilorik bo'lim) bo'lib ular faqatgina o'zaro devorlarning tuzilishiga ko'ra farqlanadi; bu shilliq pardaning reliefi va gistologik tuzilishida alohida ifodalangan. Agarda adabiyotlarda, aynan me'da shilliq qavatida a'zo uchun xos bo'lgan bezlarning katta miqdori haqida shubhasiz ma'lumotlar mavjud bo'lsa [95, S.212-214.; 105, S.165-168], nima uchun mazkur qismning bezli qismi deb atalishi, bunday me'da oldining gistologik xarakteristikasi oxirigacha tushunarsiz bo'lib, hozirgi paytda uning haqiqiy funksional mo'ljallanganligi haqida gapirishga imkon bermaydi. Har holda unda bakterial ovqat hazm qilinishining amalga oshirilish ehtimoli ijobiy bo'lishi qiyin [92, S.132.; 110, S.200-203].

Neoron pestitsidining tana vazniga 950 mg / kg dozasida 90 kunlik surunkali zaharlanish paytida erkak kalamushlarning me'da shilliq qavatining morfologik xususiyatlarining o'zgaruvchanligi kuzatildi. Neoronnini surunkali qo'llash davrida shuni ko'rsatadiki, arterial tomirlarining diametri va tomirlarning umumiy zichligi pasayishi me'da shilliq qavatidagi to'qimalar tuzilmalarining chuqur progressiv atrofiyasiga sabab bo'ldi.[78, S. 69-72]

ХҒЫН V.X., Костыленко Yu.P., Yachmina A.I. kabi mualliflarning tadqiqotlarida kalamushlarning qorin yuzasida nima asosiy o'rinni egallashi, bir-

biriga yaqinda joylashgan me'da-ichak yo'lining eng kengaygan organlari – me'da va ko'richakka e'tibor qaratilgan bo'lib, bulardan oxirgisi organdan ikki marta kengligiga e'tibor qaratilgan. Bu har ikkala bog'langan a'zo oq zotsiz erkak kalamushlarda 1 metr uzunlikkacha yetadigan o'zaro tranzit bo'lgan ingichka ichak orqali aloqali bo'lib faqatgina odamnikidan 4-5 marta qisqaroqdir.

Olingan ma'lumotlarga qaraganda, me'daning faqatgina ichakka o'tuvchi qismdan tashqaridagi va ichakka o'tuvchi qismlarga bo'lmasdan yonbosh ichakni ajratish mumkin. Birinchi ichakka o'tuvchi qism insondagiga o'xshash shaklda o'n ikki barmoqli ichak deb ataladi [42, S.127-128].

Ma'lumki, mazkur ichak yo'li qismining shilliq qavati odamda tez-tez yuqori burmalarda yig'ilib ular Kerking klapanlari deb atalib [43, S.90-95], bu qism mazkur tuzilmalarning nafaqat me'dadan keladigan ximusning shilliq qavatiga tekkan yuzasini kengaytirishiga, balki unga me'da osti bezi suyuqligi va fermentlarining to'liq ta'sir etishi uchun kerak bo'lgan vaqt davomida kechiktirilishiga ishora qiladi [114, S.79-80.; 115, S.18]. Bu burmalarning asosi shilliq osti to'zg'igan tolasimon to'qimasi bo'lib, uning usti kichik ichak tuklari deb ataladigan uchi chiqqan joylar bilan qoplangan. Oq zotsiz erkak kalamushlarda bundan farqli ravishda o'n ikki barmoqli ichak shilliq qavati kontakt yuzasining oziq moddalari vositasida kattalashish shakli faqatgina ko'ndalang yo'nalishdagi qatorlarda joylashgan tartibsiz shakldagi turli tuksimon bo'rtmalar orqali amalga oshiriladi [74, S.258-260].

Ko'plab tadqiqotchilar sut emizuvchilar me'dasining mikroskop ostida ko'rganda uning tuzilishidagi prinsipial o'xshashlik bilan bir qatorda mushak qavatidagi asosiy morfometrik parametrlarning turli-tuman ekanligini qayd etishadi. Mazkur parametrlarning majmuasi o'ziga xosligi, turning oziq ixtisoslashuvi bilan filogenetik izohlanganligi, va ko'pincha turning tizimli holatini aks ettiradi. Yirik shoxli o'txo'r hayvonlar me'dasining shakllari va tuzilishining morfologik xususiyatlari turli xildagi elastik dag'al mushaklarning nisbiy miqdori bilan bog'liq bo'ladi [1, S.1251-1271.; 61, S.21-22].

SamDTU

axborot-resurs markazi

Odam me'dasining mushak qavatlarining tashkil etilishi amalda birinchi bolalik davrida to'laligicha yakunlanadi [1-3yoshgacha]. Me'daning muskulaturasi bolani suyuq ovqatdan qattiqroq ovqatga o'tkazganda paydo bo'ladigan yangi funksional talablarga mos ravishda shakllanadi. Bu davrda aylanma, bo'ylama va qiyshiq qavatlarining sezilarli qalinlashishi kuzatilib, bu umuman olganda mazkur bosqichda ovqat hazm qilish yo'lining sodir bo'layotgan qayta tashkil etilishi bilan izohlanadi. Mushakning aylanma qavati yanada jadal kattalashishi bilan bog'liq ravishda bo'ylama qavat mushak tutamlarining quvvati oshib boradi. Bu davrda [hayotning dastlabki uch yili] mushak qavatida organ devori retikuloelastik karkasining qavati umumiy va har bir qavat uchun alohida keyingi farqlanishi ro'y beradi [113, S.136-139].

Ikkinchi bolalik davri [3-12yosh] uchun me'da mushak qavati, qavatlarining qalinligida o'sishning jadalligining kattalashishi xarakterli bo'lib, bu ularning ichki strukturasiidagi sezilarsiz o'zgarishlar bilan birga kechadi. Umuman olganda, retikuloelastik karkasning shakllanishi qavatning barchasi uchun, shuningdek alohida qatamlar uchun yakunlanadi. 12 dan 20 yoshgacha bo'lgan davrda me'daning barcha morfologik strukturalarining tezlashtirilgan o'sishi qayd etilib mushak qavatini o'zaro bog'liq bo'lgan mustahkam plastinkaga aylantiradi [8, S.126-134.; 11, S.19-23.; 21, S.23]. Qayd etish lozimki, odam me'da mushak qavati strukturasi komponentlarining shakllanishidagi nisbiy morfologik barqarorlik 21-35 yoshlarda sodir bo'ladi [8, S.126-134.; 11, S.19-23].

A.J.Xalayko va G.Gabellaning tadqiqotlari visseral silliq muskulaturaning struktura-metabolik tashkil etilishidagi murakkablikka ishora qiladi. A.L.Zashixin va Ya.S.Selin ichki organlar silliq miotsitlarining ob'ektiv geteromorfliyani aks ettiruvchi hujayralarning [kichik, o'rtacha va katta] uchta subpopulyatsiyasining ajratilishini asoslashadi. O'zining struktura-metabolik parametrlariga ko'ra farqlanadigan silliq mushakli hujayralar uch tipining ajratilishi, miotsitlar subpopulyatsiyasi ma'lumotlarini yagona mioblastik differonning bo'g'inlari sifatida ko'rishga imkon beradi. Ularning tarkibida kichik miotsitlar

proliferatsiyalanadigan [kambial] va differensiyalanadigan elementlarni o'z ichiga olib, o'rta miotsitlar – populyatsiyaning ko'p sonli barqaror va faol funksional qismini qamrab oladigan hujayralar guruhidir. Eng yetuk [differensiyalangan] katta miotsitlar mioblastik differonning oxirgi bo'g'ini hisoblanadi. Silliq mushak to'qimaga funksional yuklamaning tipi miotsitlar fenotipining modulyatsiyasini ham, ular populyatsiyasining strukturasi ham belgilab, barcha silliq mushak to'qimasining yuqori plastikligini taqozo etadi [47, S.195-197].

Ovqat hazm qilish tizimi birinchilardan bo'lib, yangi tug'ilgan bolada tashqi muhit bilan bevosita kontaktga kirib turli-tuman antigen ta'sirlarga tushadi. Shu munosabat bilan ovqat hazm qilish yo'lining yangi sharoitlarda o'ziga xos funksiyalarini bajarishga immun to'qimasi qobiliyatining ahamiyati yuqori [6, S.53-55]. Tug'ilish vaqtidayoq me'daning devorida limfasimon tuzilmalar bo'ladi [5, S.25.; 31, S.24-26]. Immun tizimi organlarining, jumladan mushak qavati limfasimon tugunlarining eng rivojlangan shaklida bolalar va o'smirlarda qayd etiladi. Keyinroq immunogenezning bosqichma-bosqich organlar involyusiyasi sodir bo'lib, u o'spirinlik paytidayoq bilinadi [69, S. 227-229.; 100, S.11-17].

Me'daning kapillyar tarmog'ini innervatsiyalovchi, mushak qavati va bez apparatining nerv strukturalari o'rtasida kuchli funksional va morfologik o'zaro aloqaning mavjudligi holati diqqatga sazovordir. Sut emizuvchilarning me'dasi ekstra va intramural nerv o'ramlari tutamining strukturaviy-funksional tashkil etilishi muammosi avvalo me'da va ovqat hazm qilish yo'li faoliyatining yagona regulyatsiya mexanizmlaridagi ekstra va intramural innervatsiyaning muhim roli tufayli faol ravishda ishlab chiqilishi davom etmoqda [50, S.136-142.; 77, S.83-86].

Postnatal rivojlanishda ichki organlarning anatomik va topografik aloqalarining shakllanishi va odamlar va hayvonlar o'rtasidagi organlararo o'zaro ta'sirlar aniqlanadi. Ushbu organning qo'shni organlarning rivojlanishiga ta'siri va ularning teskari ta'siri aniqlanadi, bu ularning hajmiga bog'liq. Ortiqcha yuklanish vaqtida organlarning funksional faolligi mutlaq va nisbiy o'sishni o'zgartirish orqali

adekvat morfogenezni belgilaydi [T.O.Daminov va boshqalar, 2012, Ilyasov A.S., Tursunova Sh.M., 2021].

Ma'lumki, kemiruvchilarning me'dasi ikkita butunlay boshqacha, aniq belgilangan qismga ega. Me'daning oldingi qismi qatlamli epiteliy bilan qoplangan, bu yerda qizilo'ngachdan chiqish va bakterial hazm qilish joyi mavjud. Me'daning bezli qismi kislota va profermentlar sintezini ta'minlovchi sekretor epiteliy bilan qoplangan [M.N.Makarova va boshqalar, 2016].

Kalamushlar hayotining 1-oyi oxiriga kelib, hujayra elementlarning differensiyalanish jarayonlari boshqacha [gormonal balans, oziqlanishning o'zgarishi] sharoitlarda kechganda va me'da peristaltikasining regulyatsiya darajasining yanada yuqori darajasi talab etilganda mushaklar orasidagi o'ramlarning afferent strukturalarining rivojlanishining sur'atlarida tezlashish sodir bo'ladi. Bunda adrenergik nerv tolalari joylashuvining zichligida qisqarish va ularning tarkibida katexolaminning kamayishi ro'y beradi [75, S.249-255.; 77, S.83-86].

Tug'ilganda kalamushlarda me'da tubining shilliq qavati yaxshi yetilmagan bo'ladi. Aralash ovqatlanishga o'tish davrida asosiy hujayralarning differensiyatsiyasi belgilari, tubi bezlarida bosh va parietal hujayralar ko'payishi ortib boradi [19, S.31-36].

E.V.Petrenko [2016] ma'lumotlariga ko'ra, oq kalamushning me'dasi quyidagi xususiyatlar bilan ajralib turadi: Katta egrilik tik va kichik egrilik qisqa. Kichik egrilikning o'rtasida tor qizilo'ngach ochiladi. Muallifning fikricha, odamlarda qizilo'ngach kardial sohaga ochiladi va me'daning kirish va chiqish joylari orasidagi masofa eng kichik masofaga ega.

Rudani uzoq muddat qabul qilish me'da-ichak trakti, jigar, buyraklar va o'pka to'qimalarida limfotsitar to'qimalarning reaksiyasi bilan kechadigan aniq yallig'lanish va degenerativ o'zgarishlarga olib keldi [49, S.524-529].

Qariganda vegetativ nerv tizimining o'zgarishlaridagi xarakterli belgilariga neyronlar sonining kamayishi bilan bir vaqtda glial hujayralar sonining ko'payishi,

neyronlarda lipofussinng to'planishi va ribocomalar sonining kamayishi, o'simtalarning soni va tarmoqlanganligining kamayishi kiradi [97, S.208-214.; 109, S.103-108; 124, R.1-37]. Yoshdagi ko'plab o'zgarishlar me'da-ichak yo'lida, avvalo nerv hujayralariga halokatli ta'sir qiluvchi toksinlarning to'planishi bilan izohlanadi.

Glial elementlar neyrotsitlardan yadrolarining kattalashgan hajmi bilan farqlanadi. Organizm nerv tizimining faoliyatida funksiyalar shiddatining pasayishi sodir bo'lganda, qarilik davrida odam va hayvonlar me'dasining intramural nerv tizimidagi bunday struktura o'zgarishlari o'zida nerv apparatining turli funksional buzilishining morfologik ifodalanishini, natijada organizmning qarilik paytidagi me'daning motor va sekretor faoliyatidagi og'ishlarni aks ettiradi. Bu buzilishlarni ko'pincha effektor, ya'ni uzun aksonli neyronlarning funksional faoliyatining pasayganligi bilan tushuntirishadi. Me'daning intramural tutamlaridagi destruktiv o'zgarishlar natijasida, ko'pincha patologiyaga o'tib ketadigan funksional buzilishlarning ko'payishi bilan tavsiflanadigan denervatsiya sindromi kuzatiladi.

Me'da devori mushak qavatining morfologik o'zgarishlari postnatal ontogeneznng butun davri davomida sodir bo'ladi [91, S.115-116].

Me'da devori tomir apparatining yosh o'zgarishlari nafaqat alohida qon tashuvchi tomirlarning shakllanishida, balki ular o'rtasidagi anastomozlar sonining ko'payishida, shuningdek keltiruvchi va olib chiquvchi qismlarning nisbatlari o'zgarishlarida o'z aksini topadi [62, S.20-22.; 141, R.351].

Me'da devori arteriyalari morfologiyasidagi yosh transformatsiyasi ovqat hazm qilishning turli fazalaridagi almashinuv jarayonlaridagi kerakli jadallikning darajasini ta'minlashda unga yetarlicha miqdorda qonning kelishini ta'minlovchi muhim funksional muvofiqlashuv sifatida ko'rib chiqiladi. Keksa va qari yoshdagi odamlarda me'da mushak apparatining arterial va venoz tarmoqlarining notekis to'lishi ro'y berib, bu moddalar almashinuvining buzilishi va atrofiya jarayonlarini keltirib chiqaradi [75, S.249-255.; 91, S.115-116.; 97, S.208-214].

Turli adabiyot manbalardan olingan ma'lumotlarga ko'ra oq kalamushlar va odamning me'dasi tuzilmalarining strukturaviy xususiyatlari haqida tasavvurni shakllantirish mumkin. Biroq, ular tajribaviy oq kalamushlarning me'da devori bo'ylab joylashgan limfasimon strukturalarning nosteroid yallig'lanishga qarshi preparatlar ta'siridagi o'zgarishlar haqida ma'lumotni o'zida aks ettirmagan. Bundan tashqari biz ilk postnatal ontogenezining ma'lum muddatlarida tadqiq etilayotgan organ morfologik struktur tuzilmalarining shakllanishi jarayoniga urg'u berilmaganligini qayd etdik. Me'da devorining shilliq osti asosining strukturasi va shakllanishi, to'zg'igan biriktiruvchi to'qimaning me'da devorining bu qavatida joylashgan anatomik tuzilmalar bilan o'zaro aloqasi sohasida ilmiy ma'lumotlar yetarli emas. Ko'plab tadqiqotchilar tomonidan odam va hayvonlar me'da devori mushak qavatining tuzilishi o'rganilgan bo'lsada, mazkur qavatning oq kalamushlar me'da devorining turli sohalaridagi strukturaviy xususiyatlari haqida ma'lumotlar juda kam.

§1.3. Polipragmaziyaning me'da devori morfofunktsional xususiyatlariga ta'siri

So'ngi yillarda jahon SOG'liqni saqlash amaliyotida juda ko'plab dori vositalarini yaratilishi va joriy etilishi jadal sur'atlar bilan oshib bormoqda. Ular bir tomondan bemorning ahvolini ijobiy o'zgartira oladi, boshqa tomondan esa inson SOG'lig'iga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Davolash samaradorligini oshirishga qaratilgan chora tadbirlar rivojlanayotgan barcha kasalliklardan xalos bo'lishga yordam berish istagida ko'p miqdordagi dori-darmonlarni - polipragmaziyaning tayinlashga olib keladi. Hozirgi vaqtda yatrogen ta'sir natijasida polipragmaziya SOG'liqni saqlash amaliyotida jiddiy muammo hisoblanadi. Yuqorida keltirilgan ma'lumotlar klinik jihatdan farmakoterapiya samaradorligini pasayishi va dori vositalariga salbiy reaksiyaning rivojlanishi SOG'liqni saqlash uchun sarflanadigan xarajatlar sezilarli darajada oshishiga olib kelmoqda.

XXI asr pandemiyasi sifatida haqli ravishda tan olingan koronavirus infeksiyasi (COVID-19) butun insoniyat salomatligiga jiddiy tahdid soladi. SARS-CoV-2 koronavirusining yuqori yuqumliligi, uzoq muddatli replikatsiya qobiliyati, immunitet tizimi hujayra yaqinligi virusni deyarli bir vaqtning o'zida bir nechta organlarni shikastlanishini ta'minlaydi. Me'da-ichak trakti "shok organlari" sifatida ushbu patologik jarayonda ishtirok etadi, ulardan birini ifodalaydi .

Og'ir va hayot uchun xavfli COVID-19 holatlari asosan bemorlarda "sitokin bo'roni" rivojlanishining natijasidir. COVID-19 kasalligining eng erta yoki hatto birinchi alomati intoksikatsiya sindromi (bosh og'rig'i, mushak og'rig'i, og'riqlar, darmonsizlik) bilan kechadigan isitmadir. Dori vositalari orasida yetakchi o'rin egallagan ushbu alomatlarni yengillashtiradigan dorilar isitmani tushiruvchi dorilar (parasetamol) va steroid bo'lmagan yallig'lanishga qarshi dori vositalari (asetilsalitsil kislotasi, ibuprofen) muhim rol o'ynaydi. Biroq, yallig'lanishga qarshi dori vositalarining xavfsizligi to'liq o'rganilmagan.

Aholining 35% gastrit va me'da yara kasalliklaridan aziyat chekishadi. Shuni aytib o'tish lozimki, me'da devorini tashkil etuvchi qavatlaridagi o'zgarishlarni o'rganish ilmiy manbalarimizda juda kam uchraydi [105, S.165-168.; 106, S.57-61]. Angliyada o'tkazilgan tadqiqot shuni ko'rsatdiki, birlamchi tibbiy yordam ko'rsatadigan bemorlarning 17% 5 dan 9 gacha dori-darmonlarni qabul qilgan, yana 9,7% esa 10 yoki undan ortiq dori-darmonlarni qabul qilgan.

Polipragmaziya xavfi zaif gurublarda, shu jumladan diabet va revmatik kasalliklar kabi ilgari mavjud bo'lgan kasalliklarga ega bo'lganlarda va keksa bemorlarda yuqori bo'ladi [141,R.351.]. Qariyalar uylarida yashovchi bemorlar va uyda bo'lmagan bemorlar ham polipragmaziya kelib chiqadigan asoratlarni xavfi yuqori. Polipragmaziya bilan bog'liq asoratlarni buyrak yetishmovchiligi va depressiyaga olib keladigan salbiy klinik natijalarni, shuningdek, o'lim xavfini oshirishi mumkin [143, R.476-483].

Quyida bir guruh olimlarning me'da devorining shilliq qavati morfologiyasiga salbiy ta'sir etuvchi omillarning a'zoda keltirib chiqaradigan o'zgarishlari bo'yicha bir qator adabiyotlar sharhi keltirilgan.

Hazm traktining markaziy a'zosi bo'lgan me'daning tug'ilgandan keyingi davrda rivojlanishi bo'yicha ma'lumotlar alohida qiziqishni yuzaga keltiradi [35, S.39-40.; 40, B.44-46.; 104, B.231-234.; 106, B.57-61].

Ilmiy adabiyotlarda keltirilishicha, ovqat hazm qilish tizimi organlari tashqi muhit bilan uzviy bog'liq. Shuning uchun ham, hazm trakti a'zolarining shilliq qavatiga ovqat maxsulotlari ta'sir ko'rsatib turadi. Bu ta'sirlar me'da shilliq qavati va shilliq osti asosini immun tizimi hisoblangan limfoid to'qimalari bilan doimiy aloqada bo'ladi [71, S.84-88].

So'nggi paytlarda zararli omillarning turli xil ta'sirlari me'da shilliq qavatining kimyoviy, fizik xususiyatlarining o'zgarishiga va me'da shilliq qavati tarkibining morfologik beqarorligiga olib keladi [52, S.4-18.; 113, S.136-139].

Yallig'lanishga qarshi dori vositalarini qo'llash deyarli 100% hollarda bir hafta ichida o'tkir gastrit rivojlanishiga olib keladi. Me'da shilliq qavatida qon ketishlar, eroziyalar, yaralar kamida uch oy davomida ushbu dorilarni qabul qilgan bemorlarning 50-75 foizida uchraydi [9, S. 697-702].

Olib borilgan tadqiqotlarda va morfologlarning ma'lumoticha, inson va laboratoriya hayvonlarining me'da devori shilliq qavati, mushak qavatining bo'ylama, aylanma va qiyshiq qavatlaridan, shilliq osti asosi, shuningdek seroz pardadan tashkil topganligi ko'rsatilgan [64, S.139-143.; 73, S.140-153].

Bugungi kunga qadar olib borilgan ilmiy tadqiqot ishlarining aksariyati inson va laboratoriya hayvonlari me'da-ichak yo'lining to'qimalari bilan bog'liq limfoid to'qimalarning tadqiqotiga bag'ishlangan [5, S.25.; 31, S.24-26.; 142, R.679-682].

Me'da devoridagi limfoid to'qimasi uni har qanday genetik yot tanachalardan himoya qilib [mikroorganizmlar, ularning hayot faoliyati mahsulotlari, ozuqa moddalar va h.zo], organizmning butunligi va doimiyligini ta'minlab beradi. Me'da

devorining limfasimon tuzilmalari - limfasimon follikulalar hamda limfa tugunlarda namoyon bo'lishi ta'kidlangan [37, S.340-348.; 39, S.125-127.; 97, S.208-214].

Me'da gastroduodenal sohasining shilliq qavatini "himoya qilish" da epitelial hujayralar regeneratsiyasi asosiy va muhim omil bo'lib hisoblanadi [23, S.289-294]. Epiteliyning proliferativ faoliyati me'da shilliq qavatining regeneratsiyasi va moslashish mexanizmi, uning mustahkamligini baholash uchun muhim mezonlardan biridir [119, R.411-420].

Shunday bo'lsa-da, me'da shilliq qavatining tarkibiy o'zgarishlar dinamikasi tufayli muayyan etiologik omillar o'ziga xos xususiyatlarini bir qator kasb egalarida tipik patologik jarayon [surunkali yallig'lanish] sifatida ko'rib chiqish mumkin [25, S.14-23.; 28, S.47-51].

Me'da yara kasalligining mohiyatini to'g'ri tushunish uchun uning shakllanishining o'ziga xos mexanizmlarini umumiy patologik jihatdan me'da shilliq qavatining tarkibiy va funksional qayta tuzilishi haqida aniq tasavvurga ega bo'lish kerak. Me'da shilliq qavatining yarali dinamikasidagi holati yetarlicha o'rganilmagan. Shu bilan bir qatorda me'da shilliq qavatida yuz beradigan o'zgarishlarni integral baholash muhim ahamiyatga ega bo'lib, u yangi metodologik yondashuvlardan foydalangan holda amalga oshirilishi mumkin [24, S.99-103.; 29, S.662-664].

Me'dadagi morfologik o'zgarishlar va surunkali gastrit patogenezini kasallik me'da shilliq qavati yallig'lanishining turli shakllari uchun o'ziga xos xususiyatlarga ega [54, S.34-36.; 55, S.43-50.; 56, S.46-60]. Bu odatda ko'p tarqalgan *Helicobacter pylori* bilan bog'liq gastrit, deb e'tirof etiladi. Ammo yallig'lanishga qarshi dori vositalari qabul qilishi oqibatida [gastropatiya, kimyoviy (reaktiv) gastrit] me'da shilliq qavatiga ko'proq zarar yetkazadi. Yallig'lanishga qarshi dorilar tibbiyotda eng keng tarqalgan dori guruhlaridan biridir. Oxirgi tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, butun dunyo bo'ylab deyarli 300 million odam steroid bo'lmagan yallig'lanishga qarshi dorilarni beg'araz ishlatadi. Ko'proq keng tarqalgan va ko'pincha farmakodinamik ta'sirga ega bo'lgan bir guruhga kiradigan

5 turdagi yallig'lanishga qarshi dori vositalari ta'siridan me'da shilliq qavati kasalliklari kelib chiqadi. Biroq, ushbu dorilar bilan terapiyaning tarkibi to'g'risidagi ma'lumotlarning mavjudligi ularning samaradorligi yoki samarasizligi, shuningdek, bunday kombinatsiyalarda nojo'ya ta'sirlarning rivojlanishi haqida aniq xulosa chiqarishga imkon bermaydi.

Mavjud adabiyotlar ma'lumotlarini o'rganish polipragmaziyaning me'da shilliq qavatidagi morfometrik o'zgarishlarga, ya'ni me'da tuzilishidagi strukturaviy va morfologik o'zgarishlarga ta'siri haqida ma'lumot kamligini ko'rish mumkin.

Yallig'lanishga qarshi dorilar shifokorlar tomonidan barcha yoshdagi bemorlarga kasalliklarni davolash uchun tez-tez tavsiya etiladigan va juda keng tarqalgan dori vositalari qatoriga kiradi [13, S.269-272.; 15, S.15-24].

Bir qator mualliflar asarlarida keltirilgan ma'lumotlarga karaganda, me'da bo'ylab farqlanuvchi qalinlikka ega mushak qavatining qorin bo'yni qismi yo'nalishi bo'ylab kattalashadi [11, S.19-23.; 21, S.23]. Bunda me'da mushak tolalarining yo'nalishi va mushak qavatining qalinligi inson tana tuzilishining tipi va me'daning shakliga bog'liq bo'ladi [me'da "paypoq" shaklida bo'lganda mushak qavati o'z shakliga ko'ra "shox" ni eslatadigan me'daga qaraganda qalinroq tuzilishda bo'ladi]. Me'daning mushak qavati tarkibi o'zining ultrastrukturaviy belgilariga ko'ra mushak qisqarishlarining muvofiqlashtirilishida ishtiroki bilan kechadigan "Kaxal interstitsial hujayralariga" deb nomlangan hujayralar qatori ham kiradi [145, R.1547-1565].

Yallig'lanishga qarshi dorilar qabul qilish fonida yuzaga keladigan me'da-ichak trakti shilliq qavatining yallig'lanishi va destruktiv zararlanishi, shifokor amaliyotida yetakchi o'rinlardan birini egallaydi. Bu kasalliklarni davolash muammosi asosan komorbid sharoitlarni boshqarishning murakkabligiga yaqqol misol bo'la oladi. Agar har qanday klinik sinovlarning natijalariga murojaat qilsak, komorbidlikning mavjudligi ko'pincha istisno mezonini bo'ladi [92, S.112.; 107, S.83-88].

Klinik tajribalar shuni ko'rsatadiki, yallig'lanishga qarshi dorilarni qabul qilish oshqozon-ichak traktining barcha qismlariga ta'sir qilishi mumkin, ammo eng tez-tez uchraydigan va xavfli oqibatlar gastroduodenal zonaning shikastlanishi, birinchi navbatda oshqozonning antral qismi - eroziya, yaralar, qon ketish va perforatsiyadir [99, S.27-33; 13, S.269-272]. O'tkir oshqozon-ichakdan qon ketishining taxminan 50% yallig'lanishga qarshi dorilarni qabul qilish natijasida yuzaga kelishi ishonchli tarzda aniqlangan, buning natijasida kasalxonaga yotqizish zarurati 6 baravar, o'lim yesa 2 baravar ortadi [52, S.4-18]. Yallig'lanishga qarshi dorilarni qabul qilganda, oshqozon shilliq qavatining va o'n ikki barmoqli ichakning eroziv va yarali shikastlanishlari xavfi 3,9 baravar, qon ketish xavfi esa 8 baravar ortadi [10-13]. Oshqozon va o'n ikki barmoqli ichak shilliq qavatining eroziv va yarali shikastlanishi va ulardan qon ketishi har yili 100-200 ming bemorni kasalxonaga yotqizish uchun asos bo'lib xizmat qiladi va 10-20 ming kishining o'limiga sabab bo'ladi [95, S.212-214; 45, S.39-45].

Ko'p markazli poliklinikalarda uchrash holatlarni nazorat qilish tadqiqotlari natijalari shuni ko'rsatdiki, gastroduodenal qon ketish klinik amaliyotda 18 yoshdan oshgan 1 million kishiga 401,4 chastota bilan qayd etilgan va 32% hollarda yallig'lanishga qarshi dorilar bilan bog'liq [24, S.99-103]. Yevropa va Shimoliy Amerikaning rivojlangan mamlakatlarida yallig'lanishga qarshi dorilarni qo'llash bilan bog'liq bo'lgan gastroduodenal qon ketish chastotasi so'nggi 20-25 yil ichida 3 baravar, Rossiyada esa 2,2 baravar oshdi [52, S.4-18].

Professor I.V.Maev va xammualiflarning fikricha (2018 y) YaQDV gastropatiasining patogenezini hisobga olgan holda, oshqozondagi bu patologik jarayon "leykotrienlar (LT), xususan, LT-V4 ishlab chiqarish bilan birga bo'lib, bu yallig'lanish va to'qimalar ishemiyasini keltirib chiqaradi, bu esa oshqozon shilliq qavatining shikastlanishiga olib keladi. I.V.Maevning ta'kidlashicha: "Leykotrienlar oshqozon shilliq qavatiga toksik ta'sir ko'rsatadi va neytrofillarning qon tomir endoteliasiga yopishishi tufayli unda yallig'lanishning rivojlanishiga olib keladi".

Oshqozon va o'n ikki barmoqli ichak shilliq qavatining eroziv va yarali shikastlanishlari, ulardan qon ketishi va teshilishlarning bevosita etiologik omili YaQDVlarni, shu jumladan aspirin va selektiv sikloksigenaza-2 ingibitorlarini qo'llashdir. YaQDV tomonidan qo'zg'atilgan gastrit va uning asoratlari rivojlanishida ushbu guruhdan ma'lum bir dori ta'sirining xususiyatlari, uning dozasi va qabul qilish muddati muhim ahamiyatga ega. Indometatsin, ketoprofen, piroksikam, ketorolak, naproksen kabi selektiv bo'lmagan eng yuqori zarar yetkazuvchi potensial dori vositalaridan farqli ravishda YaQDV larda diklofenak va ibuprofen oshqozon va o'n ikki barmoqli ichakning shilliq qavatiga boshqalarga qaraganda kamroq ta'sir qiladi [90, S.81-86].

YaQDV gastritining patogenezida siklooksigenaza fermenti (SOG) blokadasini hal qiluvchi ahamiyatga ega bo'lib, unda ikkita izomer mavjud - tizimli SOG-1 va induksiyalangan SOG-2. YaQDVlar ta'sirida SOG-2 blokadasini yallig'lanishga qarshi, og'riq qoldiruvchi va antipiretik (terapevtik) ta'sirga olib keladi, bu ularni revmatoid artrit va boshqa revmatologik kasalliklarda qo'llash uchun asos bo'lib xizmat qiladi, SOG-1 blokadasini esa SOG-1 ning tizimli kamayishiga sabab bo'ladi bu esa o'z navbatida prostaglandin (PG) sintezining pasayishini keltirib chiqaradi, chunki SOG-1 PG sintezining hosilasi bo'lgan araxidon kislotasi metabolizmidagi asosiy fermentdir. Shu bilan birga, oshqozon va o'n ikki barmoqli ichak shilliq qavatining himoya (to'siq) funksiyalari buziladi va eroziv-yarali gastrit va ulardan qon ketishi rivojlanadi.

PG sintezidan tashqari, SOG-1 oshqozon va o'n ikki barmoqli ichakning shilliq qavatini qon bilan ta'minlaydi va gastroprotektiv va trofik funksiyalarni bajaradigan bikarbonatlar hosil bo'lishini rag'batlantiradi. YaQDVlarni qabul qilishda va SOG-1 blokadasida bu funksiyalarning barchasi buziladi va PG sintezi PG sintezalari faolligining pasayishi, to'qimalarda ularning zaxiralarining kamayishi tufayli bostiriladi, buning natijasida yatrogen prostaglandin yetishmovchiligi rivojlanadi [99, S.27-33; 24, S.99-103; 45, S.39-45]. PG gormonga o'xshash moddalar bo'lib, hujayra metabolizmi jarayonlarini tartibga soladi va inson

tanasining deyarli barcha hujayralarida topiladi [73, S.140-153]. Me'da va o'n ikki barmoqli ichakning shilliq qavatida, asosan, PGE_2 , PGI_2 , PGF_2 va ularning metabolitlari - prostasiklin va tromboksan A_2 sintezlanadi [80, S.62-63].

PGE_2 va prostasiklin oshqozonda H^+ ionlari va pepsinogen hosil bo'lishini ingibitor qiladi, oshqozon sekresiyasining hajmini va uning atsidopeptik faolligini kamaytiradi; shilimshiq va bikarbonatlar ishlab chiqarishni ko'paytirish, shu bilan oshqozon shilliq qavatining shilliq-bikarbonat (himoya) to'sig'ini mustahkamlash; oshqozon va o'n ikki barmoqli ichak shilliq qavati epitelotsitlarining hujayra proliferatsiyasi va fiziologik regeneratsiyasi jarayonlarini rag'batlantirish; H^+ ionlarining retrodiffuziyasini kamaytirish (gidrofobik ta'sir); sAMF va sirt faol fosfolipidlar ishlab chiqarishni ko'paytirish; oshqozon va o'n ikki barmoqli ichak shilliq qavati epitelotsitlarining sulfgidril guruhlarini, hujayra membranalarini va lizosomalarini barqarorlashtiradi.

PGI_2 neytrofil faolligini, erkin radikallarning hosil bo'lishini, erkin radikal lipid oksidlanish jarayonlarini ingibitor qiladi; oshqozon va o'n ikki barmoqli ichakning shilliq qavatida mahalliy qon oqimini va mikrosirkulyatsiyani yaxshilaydi; qon tomir epitelisining faoliyatini tartibga soladi [85, S.256-258; 80, S.62-63].

YaQDV gastriti va ingichka ichak shikastlanishlari patogenezida muhim omillardan biri bu oshqozon-ichak traktining epitelial hujayralarida oksidlovchi fosforlanish jarayonining uzilishidir [33].

YaQDV va SOG-1 blokadasini qabul qilishda PG ning barcha funksiyalari bostiriladi, bu me'da shirasining gipersekresiyasi va atsidopeptik faolligining oshishiga, uning agressiv xususiyatlarining oshishiga, oshqozon va o'n ikki barmoqli ichakning shilliq qavati himoya xususiyatlarining zaiflashishiga va shikastlanishga olib keladi. Shu bilan birga, oshqozon shilliq qavatini himoya qilishning barcha uch darajasi (preepitelial, epitelial va postepitelial, mahalliy qon ta'minoti va mikrosirkulyatsiya qon oqimi bilan ifodalanadi) pasayadi, shilliq qavatning eroziv va yarali shikastlanishi uchun, oshqozon va o'n ikki barmoqli ichak

va patologik jarayonning surunkali kechishi uchun sharoit yaratadi [9, S.697-702, 24, S.99-103].

YaQDV-gastrit rivojlanishida SOG-1 blokadasini va prostaglandinlar yetishmovchiligidan tashqari, boshqa mexanizmlar ham ishtirok etadi: hujayra membranalarining o'tkazuvchanligini oshirish va yallig'lanishga qarshi ta'sirga ega vositachilarning shakllanishi [9, S.697-702].

Shuni ham hisobga olish kerakki, ba'zi YaQDVLar va aspirin azot oksidi sintezini ingibitor qilish qobiliyatiga ega, bu azot oksidi sintetaza fermenti faolligini pasaytiradi, bu oshqozon va o'n ikki barmoqli ichak shilliq qavatiga zarar yetkazadigan mikrosirkulyatsiya buzilishiga olib keladi [95, S.212-214]. Shu bilan birga, YaQDVLarni qabul qilishda gastroprotektiv ta'sirga ega bo'lgan lipoksin sintezi pasayadi, bu ham oshqozon va o'n ikki barmoqli ichak shilliq qavatining shikastlanishiga yordam beradi [52, S.4-18]. Araxidon kislotasining metabolizmini o'zgartirib, SOG-1 blokadasini uni sikloksigenazadan lipoksigenaza yo'lga o'tkazadi, bu esa PG, prostasiklin va tromboksan A₂ sinteziga to'sqinlik qiladi va LT sintezini, birinchi navbatda, oshqozon va o'n ikki barmoqli ichak to'qimalarida yallig'lanish va ishemiyasiga sabab bo'luvchi LT-V₄ sintezini rag'batlantiradi, natijada ko'plab eroziya va yaralar paydo bo'lishiga va ulardan qon ketishiga olib keladi [13, S.269-272]. Oshqozon va o'n ikki barmoqli ichak shilliq qavatining shikastlanishi patogenezida YaQDVLarni qabul qilishda C5-komplement va yallig'lanishga qarshi faollikka ega sitokinlar, birinchi navbatda o'simta nekrozi omili-a (TNFa) ham ishtirok etadi [24, S.99-103].

(1) SOG-1 va SOG -2 ning selektiv bo'lmagan ingibitorlarini (diklofenak, ibuprofen, naproksen va boshqalar) ajratish odatiy holdir; (2) selektiv SOG -2 ingibitorlari (nimesulid, meloksikam, nabumeton va boshqalar); (3) o'ziga xos (yuqori selektiv) SOG -2 ingibitorlari (selekoksib, rofekoksib, etorikoksib). Ta'kidlash kerakki, YaQDV ta'sirining selektivligi SOG shakllaridan birini imtiyozli ravishda bostirishni va o'ziga xoslik - SOG -2 ga ta'sirning yanada qat'iy selektivligini anglatadi [45, S.39-45].

Shuningdek, YaQDVIlarni qabul qilishda oshqozon va o'n ikki barmoqli ichak shilliq qavatining eroziv va yarali shikastlanishlari rivojlanishining xavf omillarini keltirib o'tish joiz [99, S.27-33]:

- 65 yoshdan oshgan yosh (asoratlanish xavfi 4 baravar oshishi);
- anamnezida oshqozon yarasi kasalligi tarixi (xavf 14-17 marta oshadi);
- YaQDVIlarni glyukokortikoidlar, antikoagulyantlar, antiagregant vositalari, siklosporin A va metotreksat bilan birgalikda qo'llash;
- YaQDVIlarning yuqori dozalari va ushbu guruhdagi dorilarning kombinatsiyasi;
- birga keladigan kasalliklar mavjudligi (YuIK, essensial arterial gipertenziya, jigar yoki buyrak yetishmovchiligi);
- YaQDV bilan uzoq muddatli davolanish.

Ammo shuni ta'kidlash kerakki, ba'zida oshqozon va o'n ikki barmoqli ichak shilliq qavatining eroziv va yarali shikastlanishi va ulardan qon ketishi YaQDV va aspirinni kichik dozalarda qisqa muddatli qo'llash bilan ham rivojlanishi mumkin [13, S.269-272].

Ba'zi manbalarda polipragmaziyaning maqbul ta'rifi keltirilgan - klinik holat va miqdoriy aniqlashdan ko'ra ko'proq miqdordagi [5 yoki undan ortiq] dorilar tayinlanishi - bu polipragmaziya deb ataladi. Tibbiy lug'atlarda, polipragmaziya "bitta retseptda" to'plami deb ham yuritiladi. Ko'pincha bu hodisa keksa bemorlarda kuzatiladi [33, S.125-129.; 38, S.13-22].

Ushbu dorilar guruhlarining nojo'ya ta'siri tabiiy ravishda, birinchi navbatda, me'da-ichak trakti shilliq qavati va siydik ayiruv tizimining shikastlanishi bilan bog'liq [6, S.53-55.; 23, S.289-294]. Shunday qilib, yallig'lanishga qarshi dori vositalarini uzoq muddat qabul qilish natijasida yuzaga keladigan me'da shilliq qavatining shikastlanishi hayot uchun xavfli vaziyatlarning rivojlanishiga va adaptiv reaksiyasining pasayishiga olib keladigan holatlar ham uchrab turadi [90, S.81-86].

Taqdim etilgan ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, hozirgi kunda yallig'lanishga qarshi dori vositalari bilan polipragmaziya qarshi kurashish har qanday yoshdagi

bemorlarga tibbiy yordam ko'rsatishning muhim vazifalaridan biridir. Bu tibbiy yordam sifatini yaxshilaydigan va istalmagan dori reaksiyalarini kamaytiradigan bemorlarni davolashda giyohvand moddalarni samarali va xavfsiz foydalanishga qaratilgan strategiyani ishlab chiqish zarurligini ta'kidlaydi [112,S.19-28.; 117,R. 7515692].

Ovqat hazm qilish tizimi kompleks konveyer [butun tananing holatiga mutanosib], ya'ni o'zaro bir biriga bog'liq holda ishlaydi. Bu tizim nerv gumoral boshqarilishiga qaramay, hazm jarayoni yaxlit va yakka tartibdagi shira ishlab chiqaruvchi bezlarning faoliyati o'rtasida yaqin munosabatlar mavjud. Ovqat hazm qilish tizimidan birining buzilishi boshqa a'zolarining funksiyasini buzishga olib kelishi mumkin. Ovqat hazm qilish tizimi o'z tarkibi bo'yicha yoshning o'zgarishi, ularning rivojlanishining har bir bosqichida ajralib turadi [31, S.188-193].

Ovqat hazm qilish tizimi kasalliklarining markazida: - embrional rivojlanish va ovqat hazm qilish jarayonining tarkibiy hamda funksional qo'llab-quvvatlashining buzilishi yotadi. Ovqat hazm qilish tizimi ba'zan me'da-ichak trakti deb ataladi, ammo boshqa tizim funksiyalari yoki tarkibiy qismlarini to'liq tasvirlaydi. Ovqat hazm qilish tizimining organlari, shuningdek, hazm qilish bilan bog'liq bo'lmagan koagulyatsiya omillari va gormonlar ishlab chiqaradi, tanadagi immunitetni boshqarishda o'z hissasini qo'shadi [59, S.36-45.; 63, S.15-24.; 67, S.76-78].

Me'da-ichak traktlari ovqat hazm qilish organlarining talqin qilish va o'zaro ta'sirining eng murakkab tizimidir. Ularning barchasi bir-biri bilan uzviy bog'liqdir. Bitta tananing buzilishi butun tizimning muvaffaqiyatsizligiga olib kelishi mumkin. Ularning barchasi o'z vazifalarini bajaradilar va tananing normal ishlashini ta'minlaydilar. Traktning barcha qismlari o'zaro bog'liq va patologik jarayonlar bo'limlar o'zaro bir-biriga ta'sir qiladi [4, S.101-107.; 29, S.662-664].

Hozirgi kunda mamlakatimiz SOG'liqni saqlash sohasining tibbiyot amaliyotida polipragmaziya bilan zararlanish holatlarini kamaytirish maqsadida ko'plab ishlar olib borilmoqda. Shulardan biri O'zbekiston Respublikasi SOG'liqni

saqlash vazirligining 2010 yil 18 iyundagi 191-sonli "Dori vositalarini retseptlash va bemor tomonidan davolash-profilaktika muassasalarida dori vositalarini qabul qilish, saqlash va ulardan foydalanish, shuningdek, aholiga dori vositalarini dorixonalarda retsept bo'yicha aholiga berish tartibi to'g'risidagi nizomni tasdiqlash haqida"gi buyrug'i o'zida mujassamlashtirgan.

Dori vositalarining o'zaro ta'siri muammosi bo'yicha katta tadqiqot Shvesiyada o'tkazildi [132, P.911-918]. Mualliflar tomonidan o'ylanganidek, tadqiqot savolga javob berishi kerak edi: keksa bemorlarda buyurilgan dorilar soni va potensial DV kasalligi o'rtasida bog'liqlik bormi? Tadqiqotda buyurilgan dori-darmonlar haqidagi ma'lumotlar tahlil qilindi. Ma'lumotlar Shvesiyada retsept bo'yicha yangi dori registri yordamida to'plangan.

Dori vositalarining o'zaro ta'siri (DV) bir dori boshqa dorining farmakologik ta'siriga ta'sir qilganda yuzaga keladi. Bu ularning so'rilish, tarqalish, biotransformatsiya va tanadan ajralib chiqish jarayonlariga o'zaro ta'siri bilan bog'liq. Bugungi kunda DV jiddiy SOG'liq muammosi hisoblanadi, chunki ular jiddiy noxush hodisalar paydo bo'lishiga olib keladi va bemorlarni kasalxonaga yotqizish uchun sabab bo'lib xizmat qiladi [121, R.179-184].

Belgilangan dorilar soni va potensial dori-darmonlarni ishlab chiqish chastotasi o'rtasidagi bog'liqlikni tahlil qilishga urinishlar bir necha bor qilingan, ammo bu munosabatlarning tabiati faqat bir nechta tadqiqotlarda tahlil qilingan [130, R.13-20.; 118, R.749-756].

XXI asrning o'rtalariga kelib me'da-ichak tizimining kasalliklari umumiy surunkali kasalliklar orasida yetakchi o'rinlardan birini [eroziv- gastrit va eroziv-yarali gastrit] egallaydi [73, S.140-153], shuning uchun so'nggi yillarda inson va sut emizuvchilarning me'da shilliq qavatining gistologik tuzilishi o'rganilmoqda. Xususan oq zotsiz kalamushlarni o'rganishda yangi yo'nalishlar aniqlandi, chunki kalamushlar tajriba sharoitlarda inson patologiyasini qayta ishlab chiqish va yangi dorilarni sinovdan o'tkazish uchun asosiy modelidir.

Yuqoridagilarning barchasi shubhasiz, me'da devorining tarkibiy qismlari funksional ahamiyatini normal va patologik jihatdan to'g'ri talqin qilishni qiyinlashtiradi.

Polipragmaziya bo'yicha oldingi tadqiqotlarning asosiysi dori moddalari davolashning xavf va foydalarini boshqarish zarurati hisoblanadi. Bu "shaxsiylashtirilgan tibbiyot" yondashuvlari yordam berishi mumkin bo'lgan sohadir. So'nggi o'n yilliklarda SOG'liqni saqlash tizimi asta-sekin reaktivdan profilaktikaga, tibbiyotga individual yondashuvga o'tmoqda [111, S.117-118].

SOG'liqni saqlashning ushbu yangi yondashuvi oxir-oqibat bemorlar va shifokorlarga har bir insonning o'ziga xos SOG'lig'i tajribasi haqida shaxsiy ma'lumotlarni taqdim etadi. Ushbu ma'lumot har bir insonning o'ziga xos xususiyatlariga qarab g'amxo'rlikni shaxsiylashtirishga yordam beradi. Ushbu yondashuv bemorlarga uzoq muddatli shunga o'xshash kasalliklari bo'lgan boshqa bemorlar bilan muloqot qilish va boshqa bemorlarning tajribasidan o'rganish imkonini beradigan "raqamli bemorlar hamjamiyatlari" ni qo'llab-quvvatlash orqali rivojlantirish mumkin [140, R.350].

Muammolarni o'rganishning dolzarbligi va zaruriyati juda aniq, chunki me'da shilliq qavatining moslashuv mexanizmlari va morfologik asoslarini ochib berish juda muhim va bu turli yosh davrdagi morfologik va morfometrik xususiyatlarni aniqlashga imkon beradi.

Yuqorida keltirilgan adabiyotlar sharhidan shu narsa ma'lum bo'ldiki, polipragmaziya va uning me'da hazm tizimiga ta'siri haqida o'rganishlar bo'yicha qilingan ishlar yetarli emas. Mavjud ma'lumotlar orasida ma'lum ziddiyatlar bo'lib, buning uchun yana qo'shimcha morfologik va morfometrik tekshirishlar o'tkazish kerakligini talab etadi.

II BOB. YALLIG'LANISHGA QARSHI DORI VOSITALARI BILAN POLIPRAGMAZIYADA ME'DA SHILLIQ QAVATINING MORFOMETRIK PARAMETRLARINING MORFOLOGIK XUSUSIYATLARINING TADQIQOT MATERIALLARI VA USULLARI

Ushbu bajarilgan ish 2020-2022 yillar davomida Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti ilmiy-tadqiqot laboratoriyasida olib borildi.

Eksperimental tadqiqotlar uchun erkak jinsidagi, 190-230 gr og'irlikdagi 5 oylik oq zotsiz erkak kalamushlar tanlangan. Barcha laboratoriya hayvonlari bir xil vivariy muhitida saqlandi va bir xil ovqat mahsulotlari bilan oziqlantirildi. Laboratoriya hayvonlarini boqish, parvarishlash, guruhlariga ajratish, ular bilan ishlashda biologik xavfsizlik qoidalari va etik tamoyillarga rioya qilish bo'yicha amalga oshirilgan.

Ushbu laboratoriya hayvonlarida somatik va infeksiyon kasalliklarni inkor qilganimizdan so'ng mavjud kasalliklarni aniqlash, tana holati va yoshini baholash uchun o'tkazildi. Vivariyga yuqumli kasalliklarning kirib kelishini oldini olish maqsadida laboratoriya hayvonlari 7 kun davomida karantinga olingan.

Laboratoriya hayvonlari javonlarga o'rnatilgan plastmassa kataklarda saqlandi (har katakda 5 tadan). Eksperimental hayvonlar qafasida oq zotsiz erkak kalamushlarning umumiy soni, tajriba boshlangan sana va uning o'tkazilishi uchun mas'ul tadqiqotchining ismi sharifi ko'rsatilgan yozuv (pasport) joylashtirilgan.

Me'dani makromorfologiyasini, shilliq qavati va shilliq osti asosini mikromorfologiyasini o'rganish normal vivariy sharoitida bo'lgan 180 ta 5 oylik oq zotsiz erkak kalamushlarda amalga oshirilgan.

Tajriba guruhidagi oq zotsiz kalamushlarning eksperimental guruhlarida polipragmaziyaning ta'sirini o'rganish uchun quyidagi yallig'lanishga qarshi vositalar ishlatilgan:

Aspirin (YaQDV-salitsil kislotasining hosilalari), parasetamol (YaQDV-anilidlarning hosilalari), ibuprofen (YaQDV-propion kislotasining hosilalari),

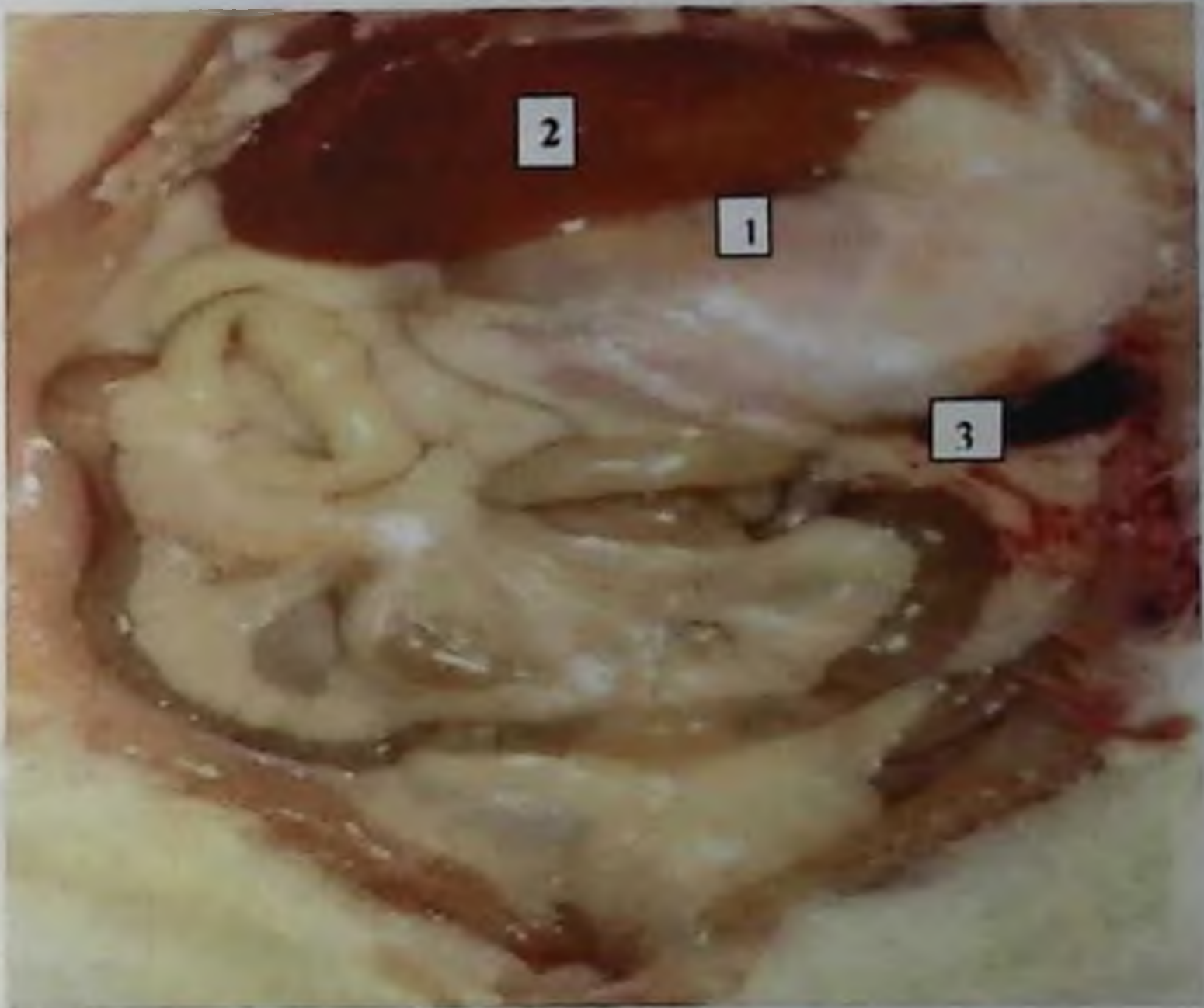
deksametazon (sintetik glyukokortikosteroid), (plakvenil sulfat -yallig'lanishga ta'sirga ega bezgakga qarshi dori vositasi).

Tajriba uchun olingan oq zotsiz kalamushlar 5 guruhga ajratildi (n=180): I-guruh – (intakt) kontrol (n=20); II-guruh – 2 xil yallig'lanishga qarshi dori qabul qilgan oq zotsiz kalamushlar, parasetamol 15 mg/kg, aspirin 5 mg/kg (n=40); III – guruh – 3 xil yallig'lanishga qarshi dori qabul qilgan oq zotsiz kalamushlar, parasetamol 15 mg/kg, aspirin 5 mg/kg, ibuprofen 6 mg/kg (n=40); IV– guruh – 4 xil yallig'lanishga qarshi dori qabul qilgan oq zotsiz kalamushlar, parasetamol 15 mg/kg, aspirin 5 mg/kg, ibuprofen 6 mg/kg, deksametazon 0,1 mg/kg. (n=40); V-guruh – 4 xil nosteroid yallig'lanishga qarshi dori qabul qilgan oq zotsiz kalamushlar, parasetamol 15 mg/kg, aspirin 5 mg/kg, ibuprofen 6 mg/kg, deksametazon 0,1 mg/kg, gidroksixlorixinin sulfat 6,5 mg/kg (n=40). Ushbu dori dozalari empirik tarzda hisoblab chiqilgan va har kun me'dasiga 10 kun davomida eritma shaklida yuborilgan.

Rivojlanishning 141 kunidan boshlab 150 kunigacha bo'lgan oq zotsiz erkak kalamushlarning nazorat guruhidagi kalamushlariga 10 kun mobaynida metal zond orqali me'da ichiga 0,5 ml distillangan suv yuborib turildi.

Tadqiqotlar Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro Davlat tibbiyot instituti axloq qo'mitasi tomonidan tasdiqlangan "eksperimental hayvonlardan foydalanish qoidalari" bilan tartibga solinadigan hayvonlarni insonparvar davolash qoidalariga (18-sonli 16.01.2018) muvofiq amalga oshirildi.

Tajribalar jami 180 ta oq zotsiz erkak kalamushlarda olib borilgan . Hayvonlarni jonsizlantirish ertalab tegishli vaqtda, och qoringa efir anesteziyasi ostida, dekapitatsiya yo'li bilan amalga oshirildi.



2.1-Rasm. 5 oylik oq zotsiz erkak kalamush qorin bo'shlig'ini makroanatomiyasi. Makropreparat. 1-me'da, 2-jigar, 3-taloq.

Morfologik tadqiqotlar o'tkazish uchun me'da qorin bo'shlig'idan ajratib olindi, so'ngra uning rezeksiyasi amalga oshirildi. (Rasm 2.1).

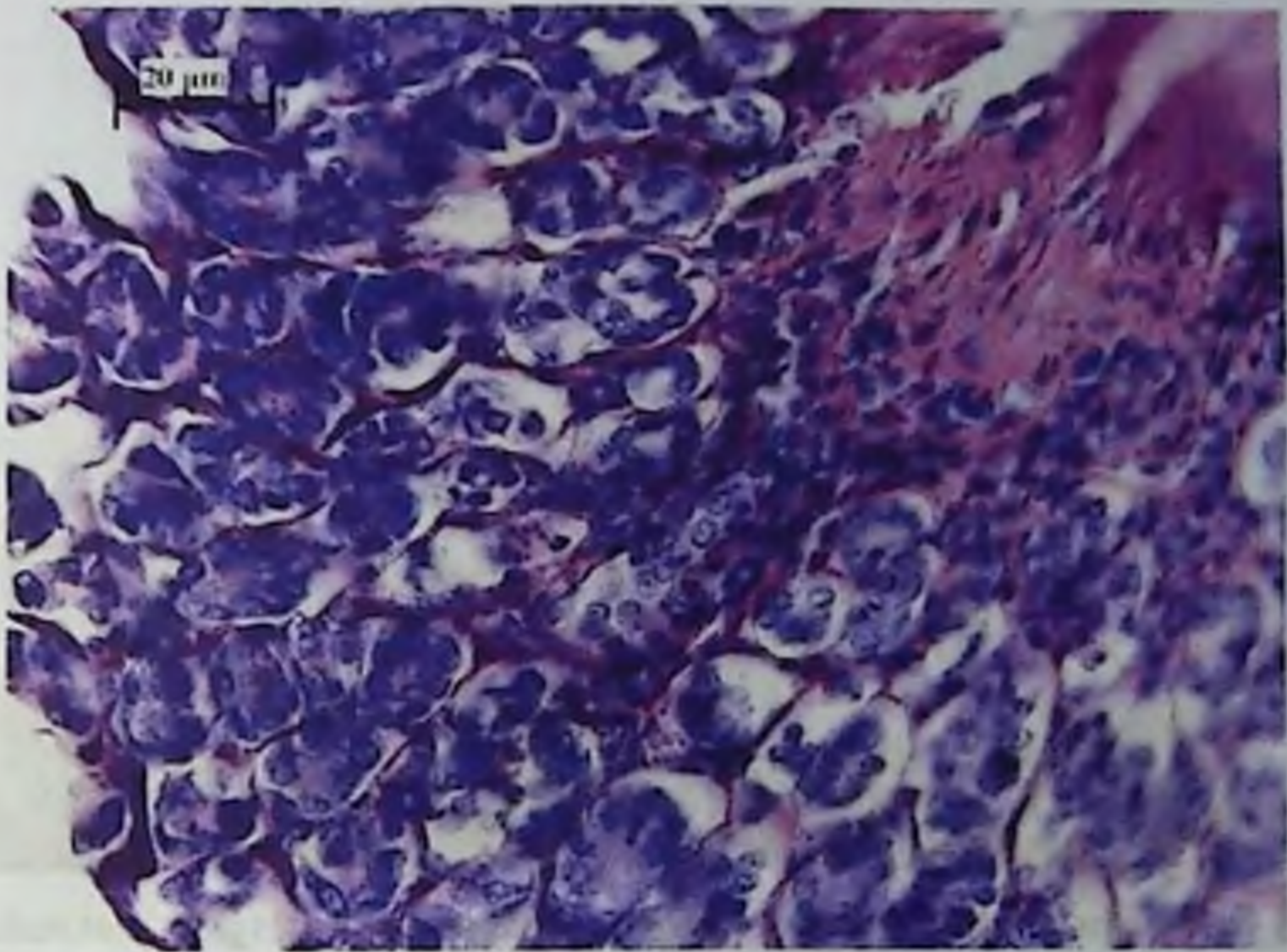
Odamning me'dasi odatda kardial va pilorik qismlarga va ular orasidagi tanaga, shuningdek, tubi yoki gumbaz qismga bo'linadi. Oq zotsiz erkak kalamushlarda me'dani katta qismi asosan jigar ostida yotadi. Me'da har tomonlama boylamlar bilan mustahkamlangan. Yuqoridan diafragma-me'da boylami, pastdan me'da osti bezi-me'da boylami, kichik egrilik tomondan jigar-me'da boylami hamda katta egrilik tomondan me'da-taloq va me'da-chambar ichak boylamlari bilan bog'langan. Oq zotsiz erkak kalamushning me'dasi odamning me'dasi bilan bir xil qismlarga ega, ammo kalamushda me'daning eng katta qismi tubi, qizilo'ngachning qorin qismi, qisqa kichik egrilikning o'rtasiga ulanadi. Kalamushning me'dasi ko'proq bukilgan va ilgakka o'xshash ko'rinishda joylashgan. Kalamushning me'dasi o'n

ikki barmoqli ichak bilan burchak hosil qiladi, u kaudal tomonga ochilgan. So'ngra me'dani boylamlari va atrof to'qimalardan ajratib olib, shtanger sirkuli yordamida me'daning umumiy uzunligi, kengligi, qalinligi, kichik egriligi va katta egriligi uzunligini o'lchab zaboy daftarchasiga qayd qilib qo'ydik. Tadqiqot usullari sifatida organometrik, gistomorfometrik, mikroskopik va statistik usullardan foydalanildi.(2.6-Rasm.)

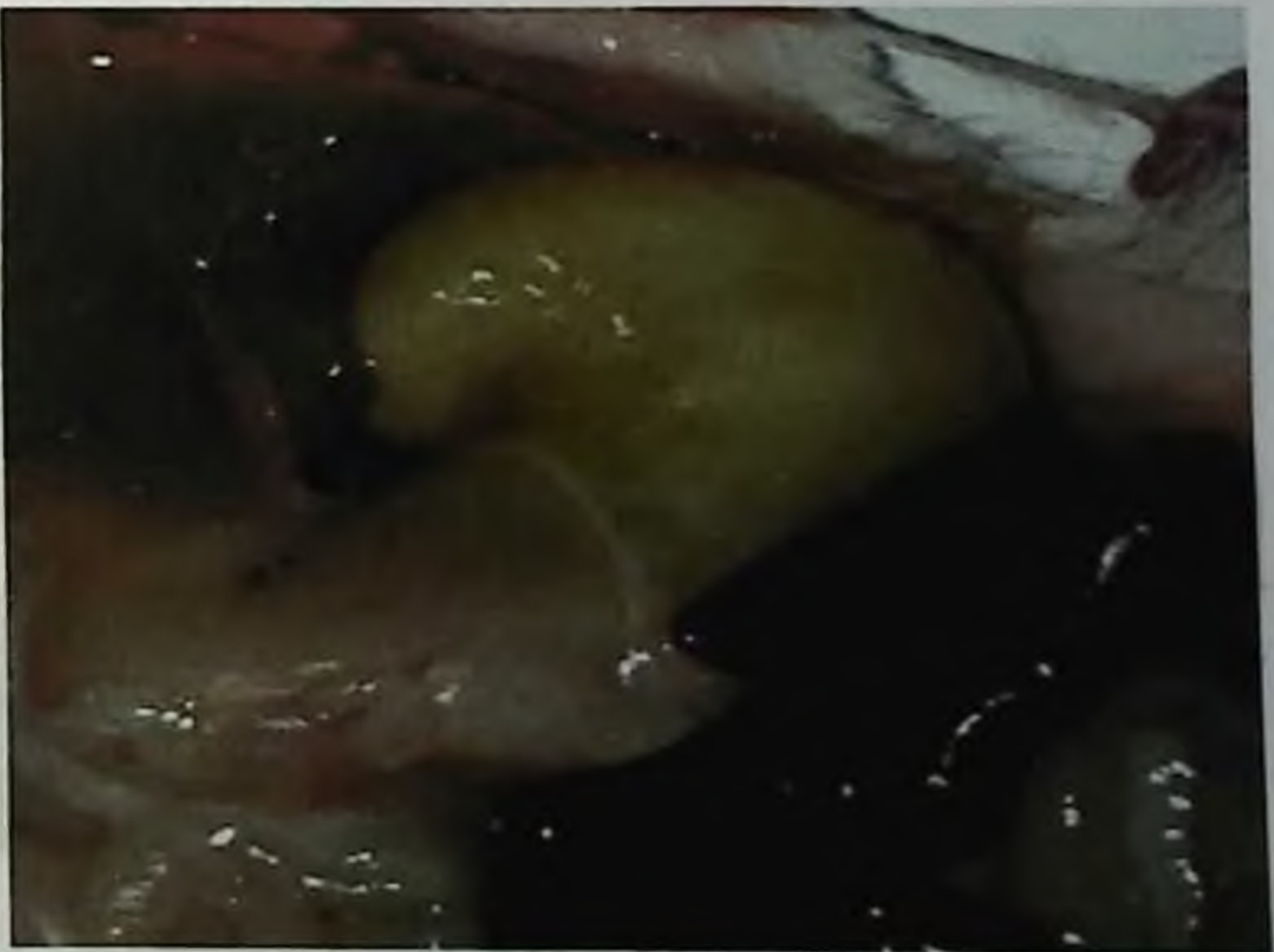


2.2-Rasm. Makropreparat. 5 oylik oq zotsiz kalamush me'dasini qorin bo'shlig'ida joylanishi va ichki a'zolar bilan chegaralanishi.

Organometriyadan so'ng me'da neytral formalinning 10% eritmasiga bir sutka solib quyildi. Fiksatsiyadan so'ng, preparatlar bir soat davomida oqadigan suvda yuvildi.



2.3-Rasm. Mikropreparat. 5 oylik oq zotsiz kalamush me'dasini mikroskopik ko'rinishi. Bo'yoq gematoksilin-eozin. 20x20 o'lcham.



2.4-Rasm. Makropreparat. 5 oylik oq zotsiz kalamush me'dasini qorin bo'shlig'ida joylashishi.



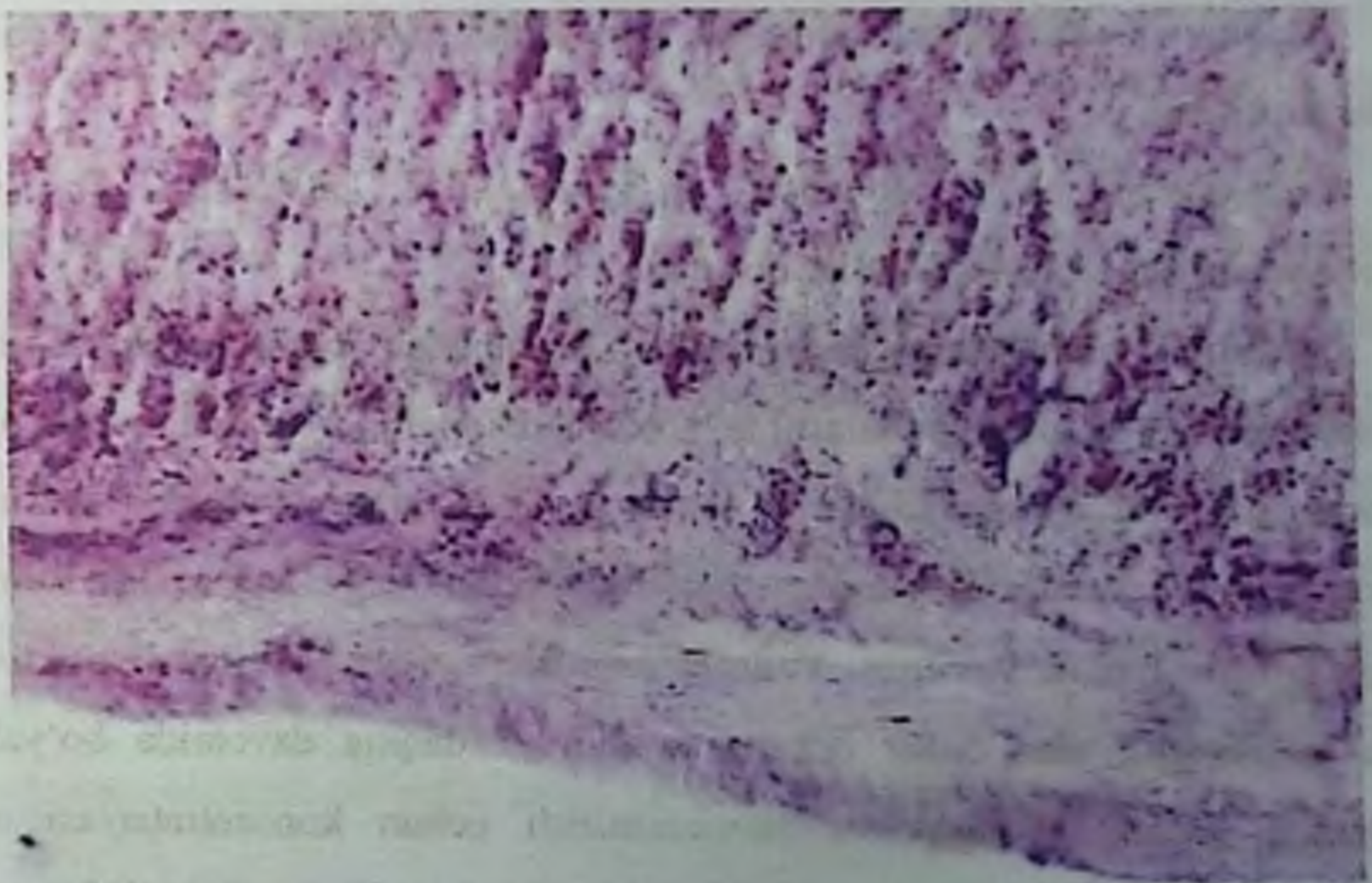
2.5-Rasm. Makropreparat. 5 oylik oq kalamush me'dasining makroskopik ko'rinishi.



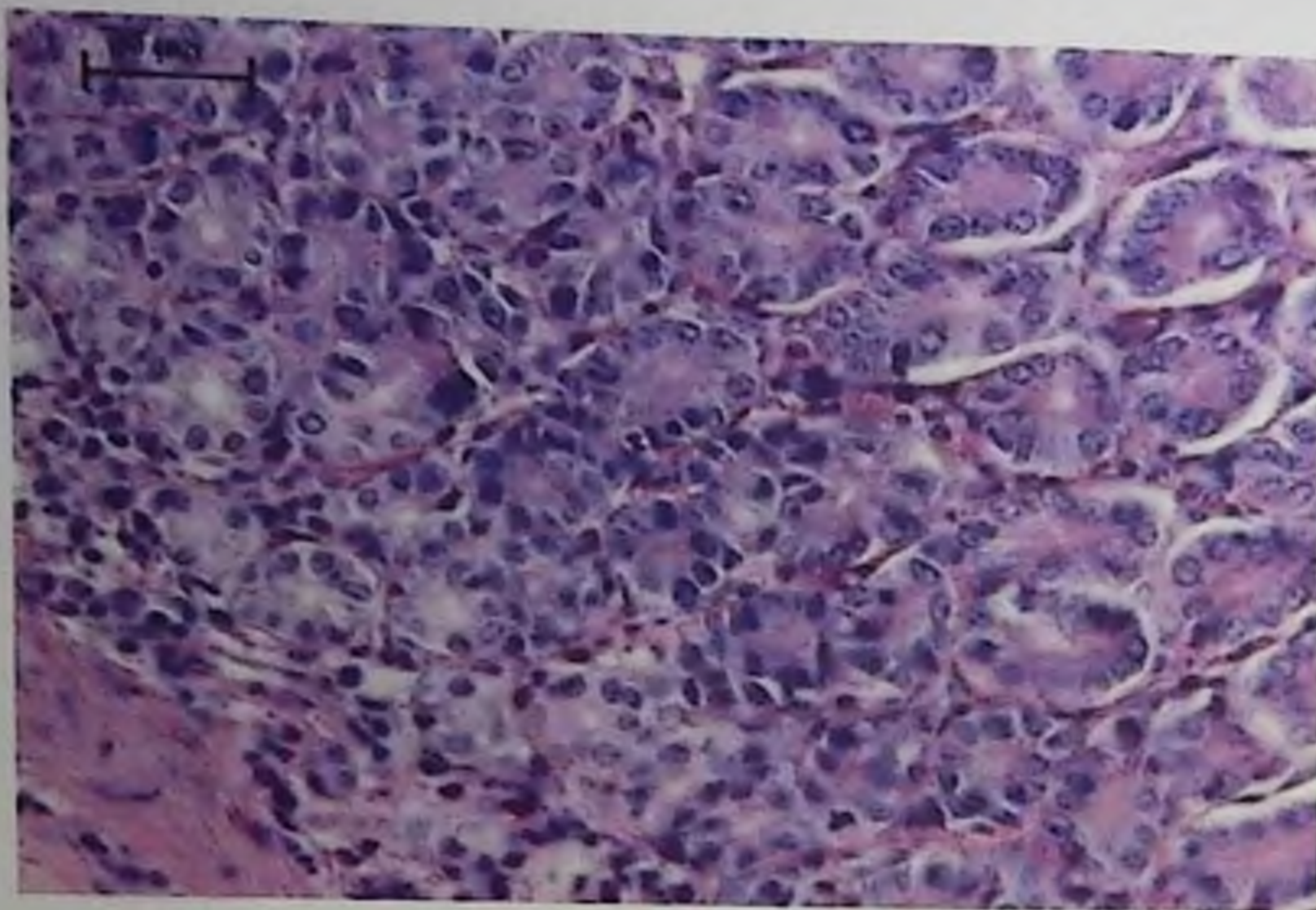
2.6-Rasm. Oq zotsiz kalamush me'dasining organometriyasi.



2.7-Rasm. 5 oylik oq zotsiz kalamush me'dasining organometriyasi.



2.8-Rasm. Mikropreparat. 5 oylik oq zotsiz kalamush me'dasining mikroskopik ko'rinishi. Bo'yoq gematoksilin-eozin. 10x20 o'lcham.



2.9-Rasm. Mikropreparat. 5 oylik oq zotsiz kalamush me'dasining mikroskopik ko'rinishi. Bo'yoq gematoksilin-eozin. 20x20 o'lcham.

Tadqiqot usullariga organometrik, gistologik, gistomorfometrik va statistik usullar kiritilgan.

Tadqiqotning asosiy ob'ektlari oq zotsiz erkak kalamushlar a'zolaridan tayyorlangan gistologik preparatlar bo'lgan.

Gistologik preparatlarni tayyorlash 4 bosqichdan iborat bo'lib, an'anaviy usullarda olib borilgan. Preparatlarni tayyorlash uchun mikrotomdan foydalanilgan, tayyorlangan kesmalar gematoksilin –eozin va Van-Gizon usullarida bo'yalgan. Buning uchun kesmalar 3-5 daqiqa davomida gematoksilin eritmasiga solingan, so'ngra suv yordamida yuvilgan. Yadrolar binafsha rangga bo'yalgach (mikroskop ostida kuzatiladi), ular eozin eritmasida 0,5-1,5 daqiqa davomida bo'yalgan, distillangan suvda yuvilgan va suvsizlantirish uchun konsentratsiyasi oshib boradigan spirtlardan (70° dan 100° gacha) foydalanilgan. Spirtni kesmadan ketkazish va tindirish uchun O-ksilolning uch qismiga ketma ket joylashtirilgan va Kanada balzamiga solingan.

Gistologik preparatlarni tayyorlashning barcha 4 bosqichini keltirib o'tishni joiz, deb topdik:

Birinchi bosqich - biologik ob'ektlarni olish. Anesteziya laboratoriya hayvonlarini o'ldirishda ishlatildi. Keyin hayvon tezda ochiladi, kerakli a'zolar va to'qimalar olinadi, undan mayda bo'laklar (6-7 mm³) o'tkir asbob bilan kesilib, fiksatorga joylashtirildi. Fiksatorning hajmi belgilangan ob'ekt hajmidan 20-40 marta ko'p bo'ldi. Fiksatsiya to'qimalarda o'limdan keyingi o'zgarishlarning rivojlanishiga to'sqinlik qiladi, ulardagi biokimyoviy jarayonlarni to'xtatadi. Har qanday fiksatorning ta'siri murakkab fizik-kimyoviy jarayonlarga, avvalambor oqsillar koagulyatsiyasiga asoslangan. Biz tarkibida bitta (formalin, alkogol, aseton) va ikki yoki undan ortiq komponentni (xloroform, muzdek sirka kislotasi; Zenker suyuqligi - simob xlorid, kaliy dixromat, natriy sulfat, formalin, distillangan suv) o'z ichiga olgan murakkab reaktivlardan foydalandik.

Ikkinchi bosqich - biologik ob'ektlarni yuvish, suvsizlantirish va to'ldirish. Yupqa bo'laklarni olish uchun sobit biologik ob'ektlar mos ravishda tayyorlandi: uni yetarlicha zich qilish uchun, fiksatsiyadan so'ng, ortiqcha fiksator xalos bo'lish uchun bo'laklar 12-24 soat davomida oqar suv ostida yuvildi. Carnoy suyuqligida joylashgan bo'laklar uchun ushbu bosqich o'tkazib yuborildi. Yuqub bo'lgandan so'ng, ular bo'shashtirildi va kuchayib boruvchi spirtlar bilan zichlandi, ular uchun ketma-ket 50°, 60°, 70°, 80°, 90°, 96° va 100° li spirtlar ishlatildi. Keyin bo'laklarga aniqlik kiritildi, ular uchun avval mutloq spirt (100°) va O-ksilol 1:1 nisbatda aralashtirildi, shu aralashmaga, so'ngra toza O-ksilolning 2/3 qismiga joylashtirildi. Tozalashdan keyin termostatda (O-ksilol va parafinning teng qismlari aralashmasi) 37°C haroratda, so'ngra 2/3 qism toza parafin, 56°C da eritiladi. Parafin bilan namlangan qismlar yog'och bloklarga yopishtirilgan. Shu tarzda tayyorlangan biologik ob'ektlar ochiq havoda uzoq vaqt saqlanishi mumkin.

Uchinchi bosqich - gistologik bloklarni tayyorlash. Bloklarni tayyorlash uchun mikrotomdan foydalanilgan. Olingan parafin bo'laklari oqsil va glitserin aralashmasi (1:1 nisbatda) bilan surtilgan buyum oynachasiga yopishtirilib, 37°S da termostatda quritildi.

To'rtinchi bosqich - bo'yash va kesish. Bloklar bo'yalib, biologik mikroob'ektlarni kuzatish uchun mo'ljallangan, dasturiy ta'minotga ega HL-19 modelidagi trinokulyar mikroskop ostida a'zo tuzilishi aniq ko'rildi va to'qima tuzilmalarining teng bo'lmagan kimyoviy tarkibiga asoslandi. Ularning barchasini kelib chiqishiga qarab ajratish mumkin: o'simlik (gematoksilin), hayvonlar (karmin), sintetik (eozin); kimyoviy xossalari bo'yicha: kislotali, asosli, neytral.

Ma'lumki, tuzilmalarning asosiy bo'yoqlar bilan bo'yalish qobiliyatiga bazofiliya, deyiladi. Hujayrada bazofil tuzilish nuklein kislotalarni o'z ichiga olgan yadrodir. Bazofil bo'yoqlarga gematoksilin, karmin, tionin kiradi. Kislotali bo'yoqlar bilan bo'yalgan tuzilmalarga oksifillik deyiladi, masalan, hujayralar sitoplazmasi. Kislota bo'yoqlari - bu kislota hosilalari yoki ularning tuzlari (eozin, kislota fuksini). Neytral bo'yoqlar (tripan ko'k, neytral qizil). Bundan tashqari, o'ziga xos bo'yoqlar mavjud. Masalan, elastik tolalar qizil-jigarrang rangda orsein bilan, rezorsinol-fuksin quyuuq ko'kda, aldegid-fuksin quyuuq binafsha rangda bo'yaladi. Hujayralardagi yog'lar va yog'da eriydigan moddalar Sudan III bilan to'q sariq rangga bo'yalsa, osmiy yog'larni qora rangga bo'yaydi. Mikroskop ostida asab tizimining elementlarini aniqlash uchun kumush nitrat bilan singdirish usuli qo'llaniladi.

Blokni tayyorlashdan oldin parafindan olinadi (mumsizlantirish). Buning uchun preparatlar ketma-ket O-ksilolning uch qismidan, pastga tushadigan kuchga ega spirtlardan (100° dan 70° gacha) o'tkazildi, so'ngra ular distillangan suvga joylashtirildi. Shu tarzda tayyorlangan preparatlar gematoksilin va eozin bilan bo'yaldi. Buning uchun preparatlar 3-5 daqiqa davomida gematoksilin eritmasiga, so'ngra yuvish va farqlash uchun musluk suviga joylashtirildi. Yadrolar binafsha rangga ega bo'lgandan so'ng (mikroskop ostida boshqariladi), ular eozin eritmasida 0,5-1,5 daqiqa davomida bo'yaldi, distillangan suvda yuvildi va ko'tarilish kuchi (70° dan 100° gacha) bo'lgan spirtlarda quritildi. Bundan tashqari, spirtli eritmalarni ta'sirini to'xtatish uchun va bloklarni aniqlashtirish uchun ular O-ksilolning 2/3 qismiga ketma-ket joylashtirilgan va Kanada balzamga solingan.

Keyingi vazifa MS-2 chakanli mikrotomida 4-6 mkm qalinlikdagi parafinli bloklar kesilib, kesmalar gematoksillin va eozin bo'yog'i bilan bo'yaldi.

Kesmalar morfometrik tekshirilib, me'da devorlarir o'lchami okulyar mikrometr yordamida o'lchandi, bunda biz Xitoyda ishlab chiqarilgan trinokulyar mikroskopdan foydalandik. DN-107t/ Model NLSD-307b (Roman, Xitoy).

Tadqiqotda olingan ma'lumotlarga matematik ishlov berishni to'g'ridan-to'g'ri aniqlash uchun "STTGRAPH 5.1" dasturining imkoniyatlaridan foydalangan holda, Pentium-IV shaxsiy kompyuterida Microsoft Office dasturiy ta'minot to'plami "Yexcel 7.0" ning umumiy matritsasida amalga oshirildi. Bunda standart og'ish va reprezentativ xatolar aniqlandi.

Tadqiqotimizda olingan natijalarni qayta ishlash maqsadida statistik usul ma'lumotlaridan foydalanildi.

Kalamushlarning tajriba tarkibidan kelib chiqqan holda taqsimoti

| Kalamushlar gurubi | Tajribaning xarakteri | Tajribadagi kalamushlar | | | | | | | | | | Kalamushlarning umumiy soni |
|--------------------|--|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------|-----------------------------|
| | | 1 kun | 2 kun | 3 kun | 4 kun | 5 kun | 6 kun | 7 kun | 8 kun | 9 kun | 10 kun | |
| I | Nazorat 0,5 ml dis- gan suv | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | 20 |
| II | Parasetamol 15 mg / kg | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | 40 |
| | Aspirin 5 mg / kg | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| III | Parasetamol 15 mg / kg, | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | 40 |
| | Aspirin 5 mg / kg | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| | Ibuprofen 6 mg / kg | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | |
| IV | Parasetamol 15 mg / kg | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | 40 |
| | Aspirin 5 mg / kg | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| | Ibuprofen 6 mg / kg | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | |
| | Deksametazon 0,1 mg/ kg | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| V | Parasetamol 15 mg / kg | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | 40 |
| | Aspirin 5 mg / kg | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| | Ibuprofen 6 mg/ kg | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | |
| | Deksametazon 0,1 mg/kg | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| | gidroksixloroxin in sulfat 6,5 mg / kg | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| Jami | | | | | | | | | | | 180 | |

Nazorat va tajriba oq zotsiz erkak kalamushlarga beriladigan dori vositalarining sutkalik miqdor taqsimoti

| Kalamushlar guruhi | Tajribaning xarakteri | Tajribadagi kalamushlar | | | | | | | | | | Kalamushlarning umumiy soni |
|--------------------|---------------------------------------|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------|-----------------------------|
| | | 1 kun | 2 kun | 3 kun | 4 kun | 5 kun | 6 kun | 7 kun | 8 kun | 9 kun | 10 kun | |
| I | Nazorat 0,5 ml dis-gan suv | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | 20 |
| II | Parasetamol 3.0 mg / kg | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | 40 |
| III | Aspirin 1.0 mg / kg | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | 40 |
| | Parasetamol 3.0 mg / kg, | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | |
| IV | Aspirin 1.0 mg / kg | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | 40 |
| | Ibuprofen 1.2 mg / kg | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | |
| V | Parasetamol 3.0 mg / kg | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | 40 |
| | Aspirin 1.0 mg / kg | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| V | Ibuprofen 1.2 mg / kg | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | 40 |
| | Deksametazon 0,02 mg / kg | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| V | Parasetamol 3.0 mg / kg | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | 40 |
| | Aspirin 1.0 mg / kg | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| V | Ibuprofen 1.2 mg / kg | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | 40 |
| | Deksametazon 0,02 mg/kg | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| V | gidroksixloroximin sulfat 1.3 mg / kg | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | 40 |
| | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| Jami | | | | | | | | | | | 180 | |

Variatsion parametrli statistikaning o'rganilayotgan ko'rsatkichning o'rtacha arifmetikini [M], o'rtacha kvadrat og'ishlarni [σ], o'rtacha standart xato [m], nisbiy kattaliklarni [%] hisoblash usullaridan foydalanildi. Styudent [t] mezoniga asosida xatolikning [R] ehtimolini taqsimoti [ekssess mezoniga ko'ra] me'yoriyligi va umumiy dispersiyalarning [F - Fisher mezoni] tengligi inobatga olindi. Hisoblangan mezonlarning statistik qiymatini aniqlashni baholash uchun qiymatning [R] maqbul darajalaridagi kritik ahamiyati ko'rsatkichlari va jadvallaridan foydalanildi. Statistik ahamiyat o'zgarishlari qiymatining to'rtta asosiy darajalari qabul qilindi: yuqori – $R < 0,001$, o'rta – $R < 0,010$, past – $R < 0,050$, ahamiyatsiz – $R > 0,050$. Tajriba jami 180 oq zotsiz erkak kalamushlarda olib borildi, tajribalar jarayonida ulardan faqatgina 5 tasida o'lim kuzatildi [jadval 2.1].

III BOB. YALLIG'LANISHGA QARSHI DORI VOSITALARI BILAN POLIPRAGMAZIYADA ME'DA SHILLIQ QAVATINING MORFOMETRIK PARAMETRLARINING MORFOLOGIK XUSUSIYATLARI BO'YICHA SHAXSIY TADQIQOT NATIJALARI

§3.1. Oq zotsiz kalamushlar me'da devori komponentlari rivojlanishining morfologik va morfometrik xususiyatlari

Oq zotsiz kalamushlarning me'dasi asosan jigar ostida yotadi. Me'daning katta egriligi uning o'tkir kaudal qirrasidan chiqadi. U chap tomonda va kichik qavsga nisbatan bir oz dumli, me'da tubi dorzal va pilorik qismga biroz kranial joylashgan bo'ladi. Shunday qilib, oq zotsiz kalamushning me'dasi deyarli ko'ndalang [sagittal va ko'ndalang tekisliklar o'rtasida] joylashgan.

Oq zotsiz kalamush me'dasining topografo – anatomik va skeletoskopik ma'lumotlari o'rganilganda quyida keltirilgan ko'rsatgichlar aniqlandi. Laborator zotsiz oq kalamushlarda me'daning yuqorigi yoki ustki orqa devori o'ng tomondan och va yonbosh ichak qovuzloqlariga, chapdan esa chap buyrak usti bezi va chap buyrakka tegib turadi. Me'da chap buyrakning buyrak usti bezi pastki yuzasining yuqoridan 2/3 qismini va chap buyrakning yuqori uchi, ya'ni old uchiga yaqin joylashib uni yopib turadi. Me'daning chap tomoni yumaloq bo'lib, u asosan diafragma ostida joylashgan bo'ladi, chap tomondan esa taloqqa tekkan holda joylashadi. Me'daning o'ng tomoni torayib borib oxirgi qismidan o'n ikki barmokli ichakning boshlanish qismiga birikadi. Me'daning o'ng tomoniga, unga nisbatan tashqi tomonda joylashgan o'n ikki barmoqli ichak yaqin tursa, me'daning qolgan qismi jigar vitseral yuzasi ostida yotadi. Yuqoridagi holat jigar darvozasining o'ng chegarasigacha borib yetganini bildiradi.

Me'da devorining kichik egriligi uning old qismida ko'ndalangiga joylashgan bo'lib, a'zo to'lgandan keyin qiysmayib kattalashishi kuzatiladi. Me'da kichik egriligida qizilo'ngachning me'da bilan birikish joyi bo'lib, u topografo-anatomik aniq bir sohadani, ya'ni me'da kichik egriligining o'rta qismiga birikadi.

Me'daning katta egriligi a'zoning orqa tomonida joylashgan bo'lib, ko'pincha ko'ndalang joylashgan bo'ladi.

Oq zotsiz kalamushlarning qorin bo'shlig'i organlaridan me'daga tomon bir kancha boylamlar mavjud bo'lib, ular quyidagi ko'rinishda bo'ladi: Me'da-taloq boylami: taloqdan me'daning katta egriligiga; diafragma-me'da boylami: diafragmadan me'daning katta egriligi tomonining chap yarmiga; jigar-me'da boylami: jigar darvoza sohasidan me'daning kichik egriligiga qarab; me'da-chambar ichak boylami: me'daning katta egrigidan boshlanib ko'ndalang chamber ichakka qadar davom etadi.

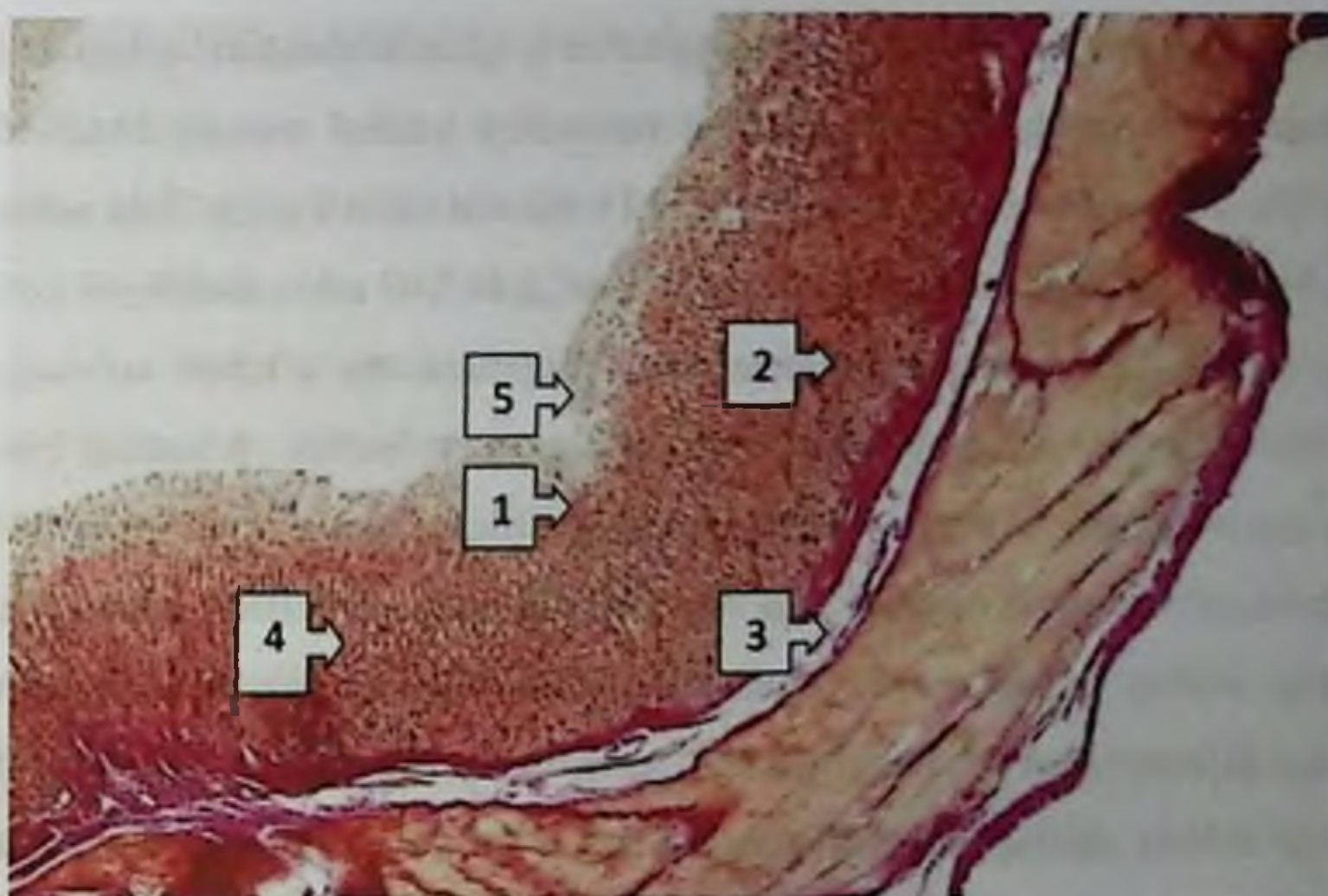
Besh oylik laborator oq zotsiz kalamushlari me'dasi to'liq shakllangan. Tajribadagi besh oylik kalamushlar makroskopik o'rganilganda quyidagicha ma'lumotlar olindi:

Besh oylik laborator hayvonlarning tana vazni 190-250 g gacha o'zgarib, o'rtachasi esa $244,6 \pm 6,3$ g ni tashkil qildi. Nazorat guruhidagi oq zotsiz kalamushlar me'dasining umumiy uzunligi 33-35 mm bo'lib, o'rtachasi $34,62 \pm 0,18$ mm ga teng. A'zoning kengligi 13-15 mm gacha o'zgarib, o'rtacha $13,81 \pm 0,18$ mmni tashkil etdi. Tadqiq etilayotgan a'zoning qalinligi 12-15 mm gacha o'zgarib, o'rtachasi $13,69 \pm 0,32$ mmni tashkil etdi. Katta egrilikning uzunligi 37-38 mm atrofida, o'rtacha $37,43 \pm 0,10$ mm ga teng. Kichik egriligining uzunligi 14 - 15 mm, o'rtacha $14,65 \pm 0,10$ mmga teng bo'ldi.

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

Besh oylik davrdagi oq zotsiz kalamushlar me'da devori shilliq qavatining balandligi qizilo'ngachning me'daga o'tish sohasida [kardial qismi] 433,9 mkmdan 524,3 mkm gacha bo'lib, o'rtacha $473,9 \pm 8,32$ mkmni; a'zoning tubida shilliq qavatning balandligi 442,1 mkmdan 529,3 mkm gacha o'zgarib, o'rtacha $509,4 \pm 8,02$ mkmni tashkil etdi. Me'daning tana sohasida ushbu qavatning balandligi 448,1 dan 546,8 mkm gacha tashkil qilib, o'rtacha $511,8 \pm 9,08$ mkmni; pilorik qismida shilliq

qavatning balandligi 381,4 mkmdan 476,5 mkmgacha bo'lib, o'rtacha ko'rsatgichi esa $427,4 \pm 8,75$ mkmmni tashkil etdi [3.1-rasm].



3.1-Rasm. 5-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.

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 granular mavjud.

Me'da devori kardial qismi burmasining balandligi 425,3 mkm dan 505,8 mkm gacha bo'lib, o'rtacha $456,5 \pm 7,41$ mkmmni tashkil etdi. Tubi sohasida ushbu ko'rsatkich 430,3-518,1 mkmgacha, o'rtachasi $473,0 \pm 8,08$ mkm ga teng. Me'da devorining tana qismi burmasining balandligi 438,4-538,5 mkmgacha 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 $418,3 \pm 8,89$ mkmga 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 $411,5 \pm 7,16$ mkmni tashkil qildi. Tubi sohasida esa $388,4-471,8$ mkmgacha o'zgarib, o'rtacha $422,1 \pm 7,67$ mkm ekanligini ko'rish mumkin. Me'da devorining tana qismi o'rganilganida, bu o'lchov ko'rsatgichi $392,6-491,4$ mkmni, o'rtacha $448,7 \pm 9,1$ mkmga teng bo'ldi. A'zoning pilorik qismida esa o'rganilayotgan burmalar orasidagi chuqurchaning balandligi $331,2-421,8$ mkmni, uning o'rtachasi esa $365,9 \pm 8,34$ mkmni tashkil qildi. Me'da devorining shilliq qavati ostida joylashgan shilliq osti asosining a'zo kardial sohasidagi qalinligi $38,6-47,3$ mkmgacha o'zgarib, o'rtacha $42,7 \pm 0,8$ mkmni tashkil etdi. A'zo tubida shilliq osti asosining qalinligi $39,4-45,8$ mkmgacha o'zgarib, o'rtachasi esa $43,2 \pm 0,59$ mkmga teng bo'ldi. Me'da devorining tana qismida shilliq osti asosining qalinligi $40,3-48,1$ mkm, o'rtacha $43,6 \pm 0,72$ mkm. A'zoning pilorik qismidagi bu qatlarning qalinligi $41,2-52,1$ mkmgacha o'zgarib, o'rtacha $46,3 \pm 1,01$ mkmga teng bo'ldi [3.1.- jadval].

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 qatlami 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 $236,4 \pm 5,11$ mkmga teng bo'ldi. Me'da tubi mushak qavatining qalinligi $181,3-221,8$ mkm orasida bo'lib, uning o'rtachasi $204,4 \pm 3,73$ mkm ga teng. Me'da devorining tana qismi mushak qavatining qalinligi $218,9-232,5$ mkm, o'rtachasi $227,5 \pm 1,25$ mkmni tashkil qildi. O'n ikki barmoqli

ichakka o'tish qismida bu ko'rsatkichimiz 371,4-442,3 mkmgacha o'zgaradi, o'rtachasi esa $410,1 \pm 6,52$ mkm teng bo'ldi. Me'da devori bez to'qimasining balandligi kardial qismida 38,9-46,8 mkmgacha, o'rtacha $42,5 \pm 0,73$ mkm ga teng. Ushbu ko'rsatkich a'zoning tubi sohasida 37,4-42,2 mkmgacha o'zgarib, o'rtacha $40,4 \pm 0,44$ mkmni tashkil etdi. Tana qismining bez to'qimasi balandligi 36,1-44,2 mkm oralig'ida bo'lib, o'rtachasi $40,6 \pm 0,74$ mkmni tashkil qildi. Pilorik qismida esa 40,8dan 47,9 mkmgacha o'zgarib, o'rtachasi $44,4 \pm 0,65$ 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.

Bundan tashqari parietal hujayralar o'z markazida 1 yoki 2 ta o'zak saqlaydi. Shilliq ishlab chiqaruvchi hujayralar esa biroz uzunchoq ko'rinishga ega bo'lib, hujayra markazida ovalsimon yoki bo'lmasa uchburchakka o'xshash o'zakka ega bo'ladi.

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.

**Nazorat guruhidagi 5 oylik oq zotsiz erkak kalamushlar me'da devori
morfologik parametrlari ko'rsatkichlari**

3.1. Jadval

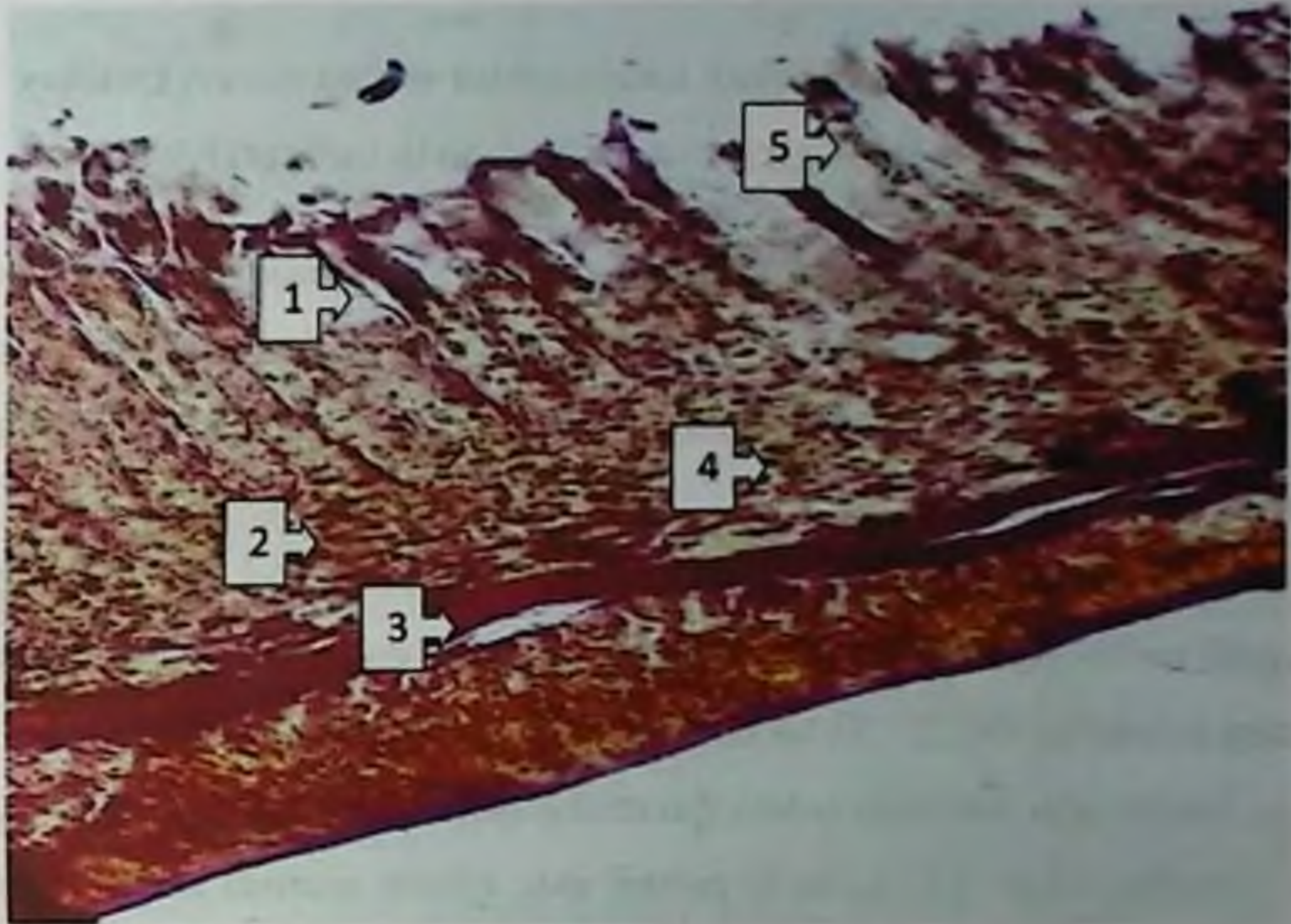
*Izoh: * -Nisbiy xatolik ko'rsatkichi me'daning pilorik qismi ko'rsatkichlariga*

| Me'da devorining tarkibiy komponentlari | Me'daning kardial qismi [mkm] | Me'daning tubi [mkm] | Me'daning tanasi [mkm] | me'daning pilorik qismi [mkm] |
|--|--|-------------------------------------|---------------------------------------|--|
| Me'da devori shilliq qavati balandligi | 474,0±8,32 | 509,4±8,02* | 511,8±9,08* | 427,4±8,75 |
| Burmasining balandligi | 456,5±7,41 | 473,0±8,08* | 492,5±9,2* | 418,3±8,89 |
| Burmalar orasidagi chuqurchasining balandligi | 411,5±7,16* | 422,1±7,67* | 448,7±9,09* | 366,0±8,34 |
| Shilliq osti asosi | 42,7±0,8 | 43,2±0,59 | 43,6±0,72 | 46,3±1,01 |
| Umumiy mushak qavatining qalinligi | 236,4±5,11* | 204,4±3,73* | 227,5±1,25* | 410,1±6,52 |
| Bez to'qimasi | 42,5±0,73 | 40,4±0,44* | 40,6±0,74* | 44,4±0,65 |
| Me'da devorining umumiy qalinligi | 748,9±15,27* | 751,9±17,06* | 787,0±8,47* | 896,8±18,9 |

nisbatan olingan [R<0,05]

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.

Bundan tashqari parietal hujayralar o'z markazida 1 yoki 2 ta o'zak saqlaydi. Shilliq ishlab chiqaruvchi hujayralar esa biroz uzunchoq ko'rinishga ega bo'lib, hujayra markazida ovalsimon yoki bo'lmasa uchburchakka o'xshash o'zakka ega bo'ladi.



3.2 - Rasm. 5-oylik nazorat guruhi oq kalamushi me'da pilorik qismi. 1- shilliq qavat, 2- shilliq osti asosi, 3- mushak qavati, 4-kollagen tola tutami, 5- burmalar orasidagi chuqurcha. Bo'yoq Van – Gizon. O'lchami.10X40

Me'daning pilorik qismida kollagen tolalar tutamlarining joylashish zichligi yo'nalishi uzunasiga bo'lgan kardial qismiga taqqoslaganda qalinroq. Bezlarning tubiga yaqinroq joylashgan kollagen tolalarning tutamlari o'zining orientatsiyasini o'zgartiradi va ularning orasiga singadi. Tomirlarning atrofida joylashgan kollagen tolalarning tutamlari aylanma yo'nalishga ega. Bunda shilliq pardaning o'z plastinkasidagi elastik tolalar tutamlari kollagen tolalar tutamlariga qaraganda betartib holatga ega.

Me'da devorining umumiy qalinligi a'zoning kardial qismida 658,3-824,3 mkm gacha o'zgarib, uning o'rtachasi esa $748,9 \pm 15,3$ mkm ga teng bo'ldi. A'zoning tubida ushbu ko'rsatkich 611,4-796,8 mkm ni tashkil etib, o'rtachasi $751,9 \pm 17,1$

mkmga teng bo'ldi. Tana qismida devorining umumiy qalinligi 713,8-805,9 mkmgacha, o'rtachasi $787,1 \pm 8,47$ mkmni tashkil etdi. Pilorik qismida ushbu ko'rsatkich 774,2-979,6 mkmgacha o'zgarib, o'rtacha $896,8 \pm 18,9$ mkmga teng bo'ldi [3.2-rasm].

§3.2. 2 - guruh oq zotsiz erkak kalamushlar me'da devori tarkibiy qismlarining morfologiyasi va morfometrik ko'rsatkichlari.

Tajribadagi 5 oylik davrdagi 2-guruh oq zotsiz kalamushlarga 2 xil turdagi yallig'lanishga qarshi dori vositalari [parasetamol 15 mg/kg, aspirin 5 mg/kg] berilganidan keyin me'da devori tarkibiy komponentlari o'rganilganda quyidagicha ma'lumotlar aniqlandi:

Me'da kardial qismida shilliq qavatning balandligi 421,2dan 510,6 mkmgacha bo'lib, o'rtacha- $469,5 \pm 8,2$ mkm ni tashkil etdi. A'zoning tubida shilliq qavatning balandligi 441,2 – 513,8 mkmgacha o'zgarib, o'rtacha- $497,3 \pm 6,68$ mkm ga teng. Me'da tana sohasida ushbu qavatning balandligi 449,2-533,5 mkmgacha bo'lib, o'rtacha $501,0 \pm 7,25$ mkm ni tashkil etdi. Pilorik qismida shilliq qavatning balandligi 382,1 - 455,5 mkm, o'rtacha $419,8 \pm 6,75$ mkm ga teng. Me'da devori kardial qismi burmasining balandligi 410,3-490,7 mkm gacha bo'lib, uning o'rtachasi $452,2 \pm 7,4$ mkmni tashkil etdi. Tubi sohasida bu ko'rsatkich 415,2-502,1 mkmgacha bo'lib, o'rtachasi $468,8 \pm 8,01$ mkm ga teng. [3.3-rasm].

Me'da devorining tana qismi burmasining balandligi 423,7-489,8 mkmgacha o'zgarib, o'rtacha $480,2 \pm 6,08$ mkmni tashkil etdi. O'n ikki barmoqli ichakka o'tish sohasida esa, bu ko'rsatkich 364,8-442,3 mkm bo'lib, o'rtacha- $407,4 \pm 7,1$ mkm ga teng.



3.3-Rasm. Besh oylik II-guruh oq zotsiz kalamushlar me'da tubining tuzilishi. 1 – shilliq parda, 2 – shilliq osti asos, 3-mushak qavat. 4 – shilliq osti asosining bez to'qimasi. Bo'yoq gematoksillin-eozin. O'lchami 10X40.



3.4 - Rasm. 5 oylik II-guruh kalamushlar me'da tanasining tuzilishi. 1 –shilliq qavat, 2 – shilliq osti asosi, 3-mushak qavati. 4 – shilliq osti asosining bez to'qimasi. Gematoksillin-eozin bilan bo'yalgan. Ok.10xos.40.

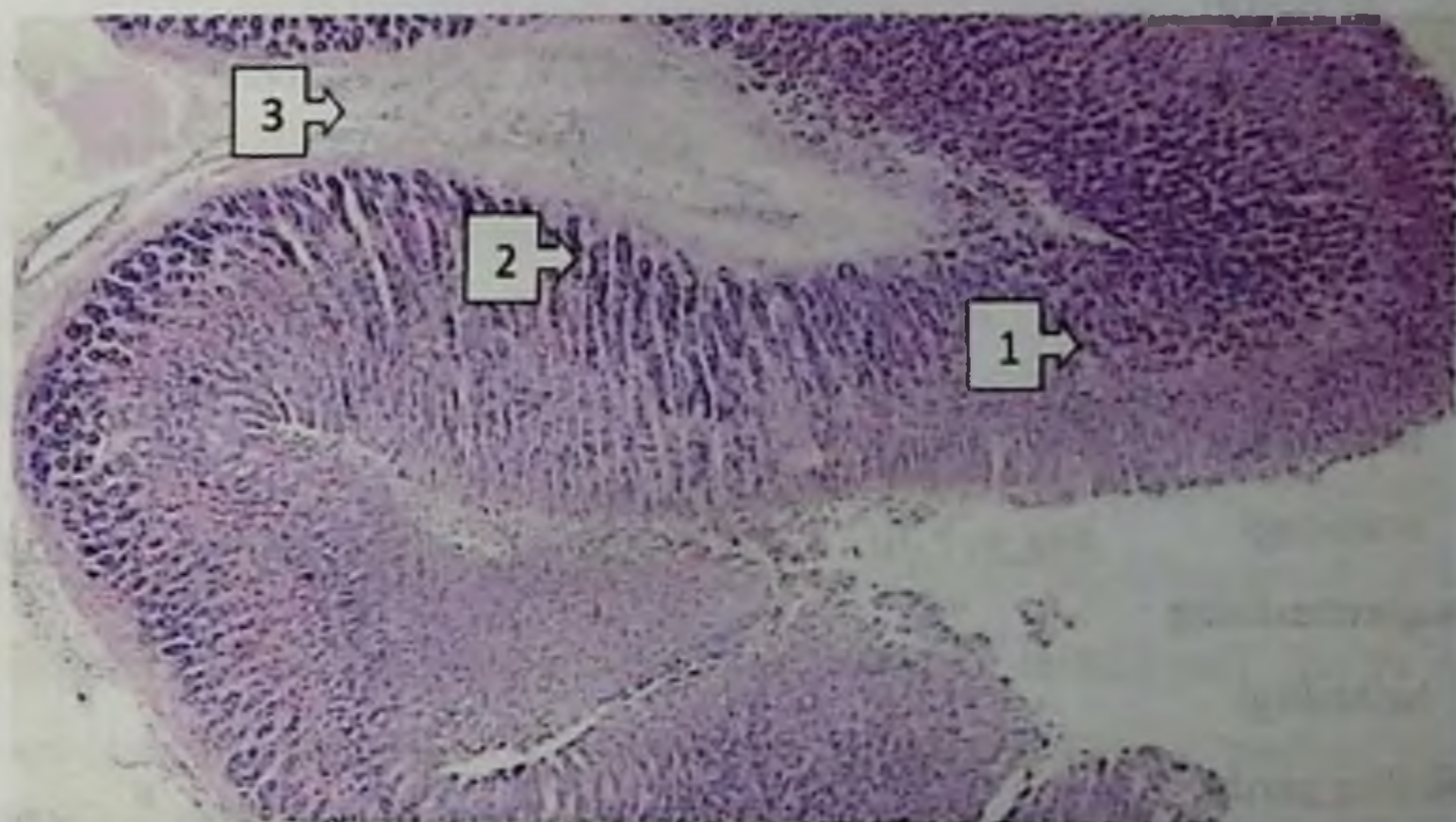
Me'da devorining tarkibiy qismlaridan biri bo'lgan shilliq qavati burmalari orasidagi chuqurchaning balandligi kardial qismda 351,3-431,7 mkm bo'lib, uning o'rtacha qiymati $394,5 \pm 7,4$ mkmni tashkil qildi. Tubi sohasida esa 353,4 dan 433,7 mkmgacha o'zgarib, o'rtacha- $397,2 \pm 7,39$ mkm ekanligini ko'rish mumkin. Me'da devorining tana qismi o'rganilganida ushbu ko'rsatkich 346,2-461,5 mkm ni, o'rtacha $414,4 \pm 10,6$ mkm ni tashkil etdi. [3.4-rasm].

A'zoning pilorik qismida esa o'rganilayotgan burmalar orasidagi chuqurchaning balandligi 303,6 dan 391,7 mkm gacha bo'lib, o'rtacha- $354,2 \pm 8,1$ mkmni tashkil qildi. Me'da devorining shilliq qavati ostida joylashgan shilliq osti asosining a'zo kardial sohasidagi qalinligi 36,3-45,4 mkmgacha o'zgarib, o'rtacha $41,5 \pm 1,84$ mkmni tashkil etdi. A'zo tubida shilliq osti asosining qalinligi 36,8-43,9 mkmgacha o'zgarib, o'rtachasi $40,7 \pm 0,65$ mkmga teng bo'ldi. Me'da devorining tana qismida shilliq osti asosining qalinligi 38,1-46,5 mkm, o'rtacha - $42,6 \pm 0,77$ mkm ga teng. A'zoning pilorik qismidagi bu qatlamning qalinligi 39,3 dan 50,6 mkm gacha o'zgarib, o'rtacha $44,9 \pm 1,04$ mkmga teng bo'ldi.

Me'da shilliq osti asosining bez strukturaviy komponenti asosan parietal hujayralar, shilliq ishlab chiqaruvchi hujayralar hamda regenerativ hujayralardan tashkil topgan bo'lib, yuqorida keltirilganlardan tashqari alohida-alohida joylashgan endokrin hujayralari ham uchraydi. Bezlarning joylashishiga qarab ularning soni me'da katta egrilik sohasida ko'proq, kichik egriligida esa kamroq bo'ladi. Me'da devorining kichik egriligidagi bezlarning joylashuvi ularning qizilo'ngachning me'daga o'tish joyidan tortib pilorik kanaliga bo'lgan sohasigacha tavsiflanadi. O'n ikki barmoqli ichakka o'tish sohasidagi bez to'qimasi uning quyilish joyidan boshlab, o'n ikki barmoqli ichak teshigigacha bo'lgan har ikkala tomonida joylashadi.

Me'daning katta egriligi va pilorik qismida, shuningdek kichik egriligi sohasidagi bezlarning joylashgan o'rni ularning o'z plastinkasida joylashganligi bilan tavsiflanadi. Bunda bez strukturalarini siyrak biriktiruvchi to'qima bir-biridan ajratib turadi.

Me'da devori umumiy mushak qavatining qalinligi a'zo kardial qismida 208,8-255,3 mkmni tashkil etgan bo'lsa, uning o'rtachasi $236,0 \pm 4,3$ mkmga teng bo'ldi. Tubida mushak qavatining qalinligi 181,4-223,2 mkm orasida bo'lib, uning o'rtachasi $202,2 \pm 3,85$ mkm ni tashkil etdi. Me'da devorining tana qismi mushak qavatining qalinligi 216,3-233,1 mkm bo'lib, o'rtachasi - $226,1 \pm 1,55$ mkm teng. O'n ikki barmoqli ichakka o'tish qismida ushbu ko'rsatkich 370,6 dan 436,9 mkmgacha o'zgaradi, o'rtachasi esa $409,8 \pm 6,1$ mkm ga teng bo'ldi [3.5-rasm].



3.5 - Rasm. 5 oylik II- guruh kalamushlar me'da tubining tuzilishi. 1 –shilliq qavat, 2 – shilliq osti asosi, 3-mushak qavati. Bo'yoq gematoksillin-eozin. O'lchami. 10X20.

Besh oylik laboratoriya oq zotsiz kalamushlari me'da devori mushak qavatining qalinligi farqi sezilarli emas. Mushak qavatida kollagen tolalar tutamlarining joylashuvi miotsitlar tutamini bir-biridan ajratib, ularni o'rab, shaklini takrorlashi bilan tavsiflandi.

Kollagen tolalarning tutamlari me'daning kardial, tubi, tanasi va pilorik qismlarining ba'zi sohalarida mushak qavatning aylanma va bo'ylama qavatchasi orasida joylashgan shilliqosti asos va biriktiruvchi-to'qima qavatiga kirib oladi.

Tajribadagi 2 guruhidagi besh oylik davrda oq zotsiz erkak kalamushlar me'da devori morfologik parametrlari ko'rsatkichi

3.2-Jadval

| Me'da devorining tarkibiy komponentlari | me'daning kardial qismi [mkm] | me'daning tubi [mkm] | me'daning tanasi [mkm] | me'daning pilorik qismi [mkm] |
|--|--------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|
| Me'da devori shilliq pardasi balandligi | 469,5±8,2° | 497,3±6,68° | 501,0±7,25° | 419,8±6,75 |
| Burmasining balandligi | 452,2±7,4° | 468,8±8,01° | 480,2±6,08° | 407,4±7,13 |
| Burmalar orasidagi chuqurchasining balandligi | 394,5±7,39 | 397,2±7,39 | 414,4±10,6° | 354,2±8,1 |
| Shilliq parda osti asosi | 41,5±1,84 | 40,7±0,65 | 42,6±0,77 | 44,9±1,04 |
| Umumiy mushak qavatining qalinligi | 236,0±4,3° | 202,2±3,85° | 226,1±1,55° | 409,8±6,1 |
| Bez to'qimasi | 35,9±0,6 | 36,5±0,5 | 37,4±0,47 | 38,4±0,56 |
| Me'da devorining umumiy qalinligi | 743,4±14,1° | 740,9±16,9° | 775,8±7,3° | 885,9±16,2 |

Izoh: °-Nisbiy xatolik ko'rsatkichi [R<0,05] me'daning pilorik qismiga nisbatan olingan.

Mazkur biriktiruvchi to'qima tolalari bo'ylama orientatsiyaga ega bo'ladi.

Me'da devori bez to'qimasining balandligi kardial qismida 32,3-38,8 mkm gacha bo'lib, o'rtacha $35,9 \pm 0,6$ mkm ga teng. A'zoning tubi sohasida ushbu ko'rsatkich 33,5-38,9 mkm gacha o'zgaradi, o'rtacha $36,5 \pm 0,5$ mkm ni tashkil etdi. Tana qismining bez to'qimasi balandligi 34,6-39,7 mkm oralig'ida bo'lib, o'rtacha $37,4 \pm 0,47$ mkm ga teng. Pilorik qismida esa 35,3-41,4 mkm gacha, o'rtacha $38,4 \pm 0,56$ mkm ga teng bo'ldi. Bez to'qimasi bosh. parietal va shilliq ishlab chiqaruvchi hujayralardan tashkil topgan. Kardial qismida joylashgan parietal hujayralari bosh hujayralari bilan o'zaro taqqoslaganda, parietal hujayralar kattaroq bo'lib, 1-2 yadrosining markaziy joylashuvi yoki periferiyaga yaqin yadrosi bilan tavsiflandi. Bezlarning mukoz yoki shilliq ishlab chiqaruvchi hujayralari uzunchoq, oval shaklli yoki yassilangan hujayraning markazida joylashgan uchburchak yadroga ega.

Me'da devorining umumiy qalinligi a'zoning kardial qismida 659,9-812,5 mkm gacha o'zgarib, o'rtacha $743,4 \pm 14,1$ mkm ga teng bo'ldi. A'zo tubida 617,8-801,9 mkm ga teng bo'lib, o'rtacha $740,9 \pm 16,9$ mkm ni tashkil etdi. Me'da tana qismi devorining umumiy qalinligi 716,9-796,3 mkm gacha o'zgarib borib, o'rtacha $775,8 \pm 7,3$ mkm ni tashkil etdi. O'n ikki barmoqli ichakka o'tish joyi, ya'ni pilorik qismida ushbu ko'rsatkich 772,1-948,4 mkm gacha, o'rtacha $885,9 \pm 16,2$ mkm ga teng bo'ldi.

§3.3. 3 - guruh oq zotsiz erkak kalamushlar me'da devori tarkibiy qismlarining morfologiyasi va morfometrik ko'rsatkichlari.

Tajribadagi besh oylik davrdagi 3 guruh oq zotsiz erkak kalamushlarga 3 xil turdagi yallig'lanishga qarshi dori preparatlari [parasetamol 15 mg / kg, aspirin 5 mg / kg, ibuprofen 6 mg / kg] qo'llanilgandan keyin, me'da devori gistologik tuzilmalari o'rganilganda quyidagi ma'lumotlar aniqlandi:

Me'da kardial qismi devorining asosiy tarkibiy qismlaridan biri bo'lgan shilliq qavati balandligi 408,6 – 495,9 mkm gacha o'zgaradi, o'rtacha $466,6 \pm 8,04$ mkm ni tashkil etdi. A'zo tubida shilliq qavatning balandligi 439,6 mkm dan 501,4

mkm gacha o'zgarib, o'rtacha $490,1 \pm 5,7$ mkm ga teng bo'ldi. Me'daning tana sohasida ushbu qavatning balandligi 450,3-520,8 mkm gacha bo'lib, o'rtacha - $494,6 \pm 6,48$ mkm ni tashkil qildi. Pilorik qismida ushbu ko'rsatkich 382,7 - 449,8 mkm, o'rtacha - $416,7 \pm 6,2$ mkm ga teng. Kardial qismning retikulyar tolalari, shilliq parda burmalari o'rtasida joylashgan bo'lib, bo'ylama yo'nalishga ega. Shilliq pardaning burmalarida o'z plastinkasiga ega tolalarning mazkur turi to'rsimon strukturalarni tashkil qiladi. Pilorik qismning retikulyar tolalari bo'ylama orientatsiyalangan bo'lib, bez strukturalari tubida joylashgan tolalarning bir qismi yo'nalishini o'zgartirib, ular orasida o'mashib, ularni bir-biridan ajratadi. Tadqiqotda shilliq qavat plastinkasi ostida, silliq mushak to'qimasining 1-2 qatori mavjud bo'lgan, mushak plastinkasi joylashganligi aniqlandi. Me'da devori shilliq osti asosining tarkibiy komponentlariga biriktiruvchi to'qimaning to'zg'igan tutamlari va ularning yana bir shakli kollagen tolalar kirib, u kardial qismda turli yo'nalishga ega to'zg'igan holatdadir.

Me'da devori kardial qismi burmasining balandligi 393,2-465,7 mkm gacha bo'lib, o'rtacha - $439,4 \pm 6,67$ mkmni tashkil etdi. Tubi sohasida ushbu ko'rsatkich 401,4-482,6 mkm gacha, o'rtachasi $452,0 \pm 7,47$ mkm ga teng. Me'da devorining tana qismi burmasining balandligi 418,2-465,2 mkm gacha o'zgarib, o'rtacha - $460,1 \pm 3,5$ mkmni tashkil etdi. O'n ikki barmoqli ichakka o'tish sohasida [pilorik qism] esa bu ko'rsatkich 355,2-426,3 mkm gacha, o'rtacha - $398,1 \pm 6,54$ mkm ni tashkil etdi.

Me'da devorining tarkibiy qismlaridan biri bo'lgan shilliq qavati burmalari orasidagi chuqurchaning balandligi kardial qismda 326,3-401,7 mkm bo'lib, uning o'rtacha qiymati $392,3 \pm 6,94$ mkmni tashkil qildi.



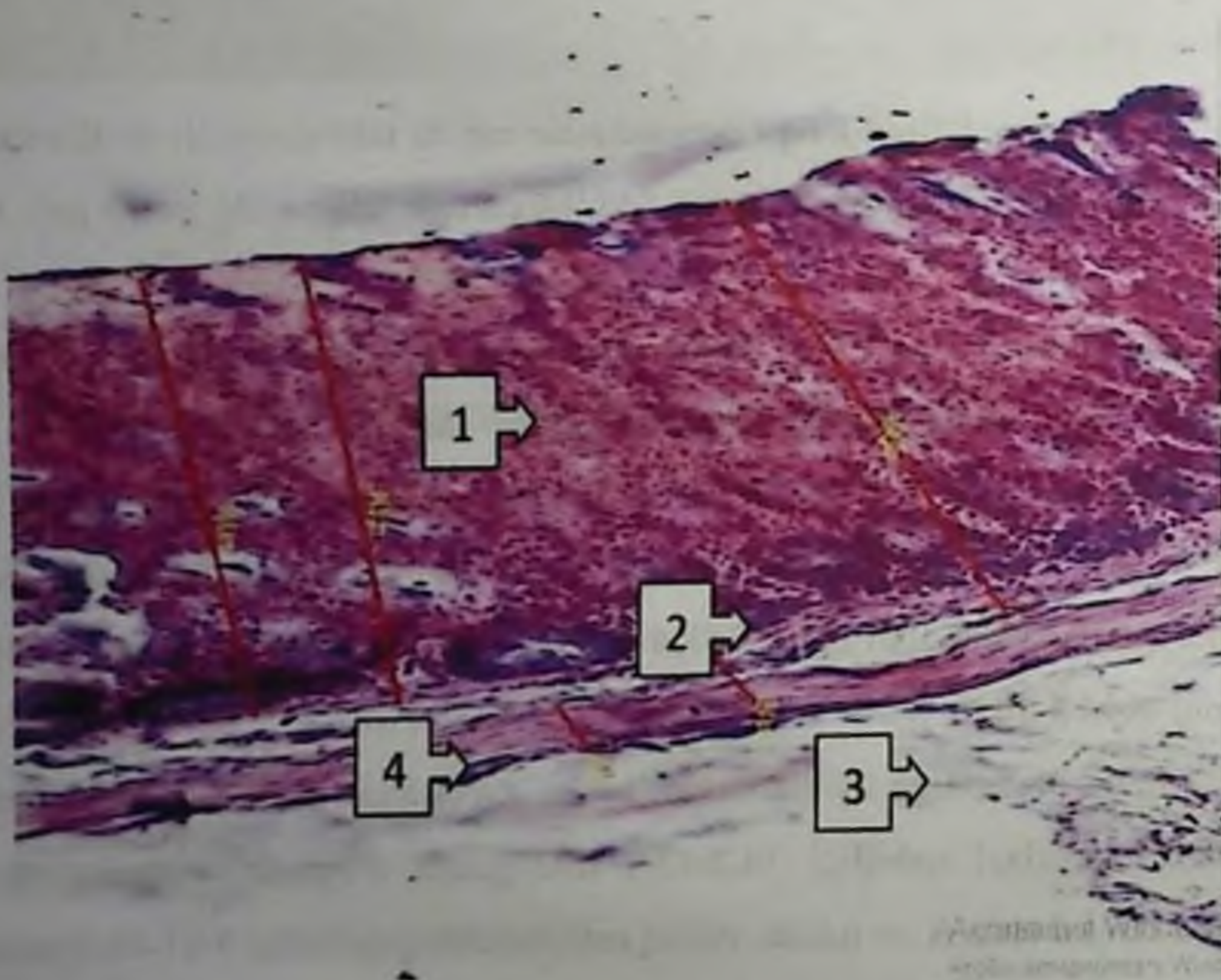
3.6 - Rasm. III-oylik oq kalamushlarni me'da tubi qismi. 1- shilliq qavat, 2- shilliq osti asosi, 3- mushak qavati, 4-kollagen tola tutami. Bo'yoq Van – Gizon.

O'lchami 10X40.

Tubi sohasida esa 332,1-393,6 mkm gacha o'zgarib, o'rtacha - $389,5 \pm 5,66$ mkm ga teng ekanligini ko'rish mumkin. Me'da devorining tana qismi o'rganilganida ushbu ko'rsatkich 301,6-431,6 mkm ni, o'rtacha $409,2 \pm 11,9$ mkm ga teng bo'ldi. A'zoning pilorik qismida esa o'rganilayotgan burmalar orasidagi chuqurchaning balandligi 271,9-361,4 mkm ni, uning o'rtacha qiymati esa $339,2 \pm 8,2$ mkm ni tashkil qildi.

Me'da devorining shilliq qavati ostida joylashgan shilliq osti asosining a'zo kardial sohasidagi qalinligi 34,2-42,7 mkm gacha o'zgarib, o'rtacha $40,1 \pm 0,78$ mkm ni tashkil etdi. A'zo tubida shilliq osti asosining qalinligi 34,7-41,3 mkm gacha o'zgarib, o'rtacha - $39,4 \pm 0,61$ mkm ga teng bo'ldi. [3.6-rasm]. Me'da devorining tana qismida shilliq osti asosining qalinligi 35,4-44,2 mkm gacha, o'rtacha $41,0 \pm 0,81$ mkm ga teng bo'ldi. A'zo pilorik qismidagi bu qatlamning qalinligi 37,3-48,8 mkm gacha o'zgarib, o'rtacha $43,7 \pm 1,06$ mkm ni tashkil etdi. Me'da devori umumiy mushak qavatining qalinligi a'zo kardial qismida 211,3 dan 250,6 mkm gacha bo'lib, o'rtacha - $236,2 \pm 3,61$ mkm ga teng bo'ldi. Tubida mushak qavatining

qalinligi 182,6-225,3 mkm orasida bo'lib, o'rtacha $201,3 \pm 3,93$ mkm ni tashkil qildi. Me'da devori tana qismi mushak qavatining qalinligi 214,3-234,1 mkm, o'rtachasi $226,3 \pm 1,82$ mkmni tashkil qildi [3.7-rasm]. O'n ikki barmoqli ichakka o'tish qismida bu ko'rsatkich 369,2-430,8 mkm gacha bo'lib, o'rtacha - $407,5 \pm 5,66$ mkm ga teng bo'ldi. Me'da devori bez to'qimasining balandligi kardial qismida 26,4-32,3 mkm gacha, o'rtacha $30,8 \pm 0,54$ mkm ga teng bo'ldi. A'zoning tubi sohasida 29,3-36,4 mkm gacha, o'rtacha - $35,6 \pm 0,65$ mkmni tashkil etdi. Tana qismining bez to'qimasi balandligi 28,4-35,3 mkm oralig'ida bo'lib, o'rtacha - $33,3 \pm 0,63$ mkmni tashkil qildi. Pilorik qismida esa ushbu ko'rsatkich 32,3-37,8 mkm gacha, o'rtacha - $35,7 \pm 0,5$ mkm ga teng bo'ldi.



3.7 - Rasm. 5 oylik III- guruh oq kalamushlar me'da tanasining tuzilishi. 1 –shilliq qavat, 2 – shilliq osti asosi, 3-mushak qavati. 4 – shilliq osti asosining bez to'qimasi. Bo'yoq gematoksillin-eozin. O'lchami 10X20.

Tajribadagi 3 gurubidagi besh oylik davrda oq zotsiz kalamushlar me'da devori morfologik parametrlari ko'rsatkichi

| Me'da devorining tarkibiy komponentlari | Me'daning kardial qismi [mkm] | Me'daning tubi [mkm] | Me'daning tanasi [mkm] | Me'daning pilorik qismi [mkm] |
|--|--------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|
| Me'da devori shilliq qavati balandligi | 466,6±8,04° | 490,1±5,68° | 494,6±6,48° | 416,7±6,17 |
| Burmasining balandligi | 439,4±6,67 | 452,0±7,47° | 460,1±3,5° | 398,1±6,54 |
| Burmalar orasidagi chuqurchasining balandligi | 392,3±6,94° | 389,5±5,66° | 409,2±11,9° | 339,2±8,2 |
| Shilliq osti asosi | 40,1±0,78 | 39,4±0,61 | 41,0±0,81 | 43,7±1,06 |
| Umumiy mushak qavatining qalinligi | 236,2±3,61° | 201,3±3,93° | 226,3±1,82° | 407,5±5,66 |
| Bez to'qimasi | 30,8±0,54° | 35,6±0,65 | 33,3±0,63 | 35,7±0,5 |
| Me'da devorining umumiy qalinligi | 740,2±12,8° | 735,0±16,6° | 766,6±6,14° | 876,0±14,8 2 |

Izoh:°-Nisbiy xatolik ko'rsatkichi [R<0,05] me'daning pilorik qismiga nisbatan olingan

Bezlarni tashkil etuvchi komponentlarni asosiy qismi bo'lgan tub va tana hamda chiquvchi qismida joylashgan bo'yin va bo'yinchasi bo'lgan me'da devorini tuzilishi gistologik tahlil qilindi. Bezlarning tubi va tanasidagi hujayra elementlari asosan bosh va parietal hujayralardan tarkib topgan. Bezlarning bo'yin va bo'yinchasi tarkibi parietal va mukoz hujayralardan tuzilgani aniqlandi. Bezlar asosiy hujayralarining strukturaviy xususiyati ulardagi yadrolarning markazda joylashganligi va dumaloq shakliga egaligini bilan tavsiflanadi.

Me'da devorining umumiy qalinligi a'zoning kardial qismida 660,1-799,3 mkm gacha o'zgarib, uning o'rtacha qiymati - $740,2 \pm 12,8$ mkm ga teng bo'ldi. Me'da devorining tubida esa 624,8-805,8 mkm bo'lib, o'rtacha - $735,0 \pm 16,6$ mkm ni tashkil etdi. Tana qismida a'zo devorining umumiy qalinligi 719,3-786,1 mkm gacha, o'rtacha - $766,6 \pm 6,1$ mkm ni tashkil etdi. Me'daning pilorik qismida ushbu ko'rsatkich 770,4-931,5 mkm gacha o'zgarib, o'rtacha - $876,0 \pm 14,8$ mkm ga teng bo'ldi.

§3.4. 4 - guruh oq zotsiz erkak kalamushlar me'da devori tarkibiy qismlarining morfologiyasi va morfometrik ko'rsatkichlari.

Tajribadagi besh oylik davrdagi 4 - guruh laborator hayvonlarga 4 xil turdagi yallig'lanishga qarshi dori preparatlari [parasetamol 15 mg / kg, aspirin 5 mg / kg, ibuprofen 6 mg / kg, deksametazon 0,1 mg / kg.] berilganidan keyingi olingan natijalar:

Me'da shilliq qavati devorining balandligi kardial qismida 402,3 - 484,6 mkm gacha bo'lib, o'rtacha - $455,4 \pm 7,57$ mkm ga teng [3.8-rasm]. A'zo tubida shilliq qavatning balandligi 441,2 mkmdan 488,7 mkm gacha o'zgarib, o'rtacha $478,7 \pm 4,37$ mkm ni tashkil etdi. Me'daning tana sohasida ushbu qavatning balandligi 452,2-503,6 mkm gacha bo'lib, o'rtacha - $480,1 \pm 4,72$ mkm ni tashkil qildi. Pilorik qismida shilliq qavatning balandligi 383,1 mkm dan 431,7 mkm, o'rtacha - $408,6 \pm 4,47$ mkm ga teng bo'ldi.

Me'da devori kardial qismi burmasining balandligi 381,7-461,4 mkm gacha bo'lib, uning o'rtachasi qiymati - $428,3 \pm 7,33$ mkm ni tashkil etdi. Tubi sohasida bu ko'rsatkich 387,2-461,5 mkm gacha, o'rtacha - $437,7 \pm 6,84$ mkm ga teng. Me'da devori tana qismi burmasining balandligi 395,3-451,2 mkm gacha o'zgarib, o'rtacha - $449,7 \pm 5,14$ mkmni tashkil etdi. O'n ikki barmoqli ichakka o'tish sohasida [pilorik qism] esa bu ko'rsatkich 346,2-407,3 mkm gacha, o'rtacha $381,6 \pm 5,6$ mkm ga teng.

Me'da devorining tarkibiy qismlaridan biri bo'lgan shilliq qavati burmalari orasidagi chuqurchaning balandligi kardial qismda 387,9-463,2 mkm bo'lib, uning o'rtacha qiymati - $388,4 \pm 6,93$ mkm ni tashkil qildi. Tubi sohasida esa 323,6 dan 400,5 mkm gacha o'zgarib, o'rtacha - $335,6 \pm 7,1$ mkmga teng ekanligini ko'rish mumkin. Me'da devorining tana qismi o'rganilganida bu ko'rsatkich 290,3-400,7 mkm ni, o'rtacha $338,6 \pm 10,1$ mkm ni tashkil etdi. A'zo pilorik qismida esa o'rganilayotgan burmalar orasidagi chuqurchaning balandligi 245,3-331,9 mkm ni, uning o'rtachasi qiymati - $323,2 \pm 7,9$ mkm ni tashkil qildi.

Me'da devori shilliq qavati ostida joylashgan shilliq osti asosining a'zo kardial sohasidagi qalinligi 32,6-40,3 mkm gacha o'zgarib, o'rtacha - $39,3 \pm 0,7$ mkm ni tashkil etdi. A'zo tubida shilliq osti asosining qalinligi 34,6-41,3 mkm gacha o'zgarib, o'rtacha - $38,3 \pm 0,61$ mkm ga teng bo'ldi. Me'da devori tana qismida shilliq osti asosining qalinligi 33,7-42,1 mkm, o'rtacha $38,8 \pm 0,77$ mkm ni tashkil etdi.

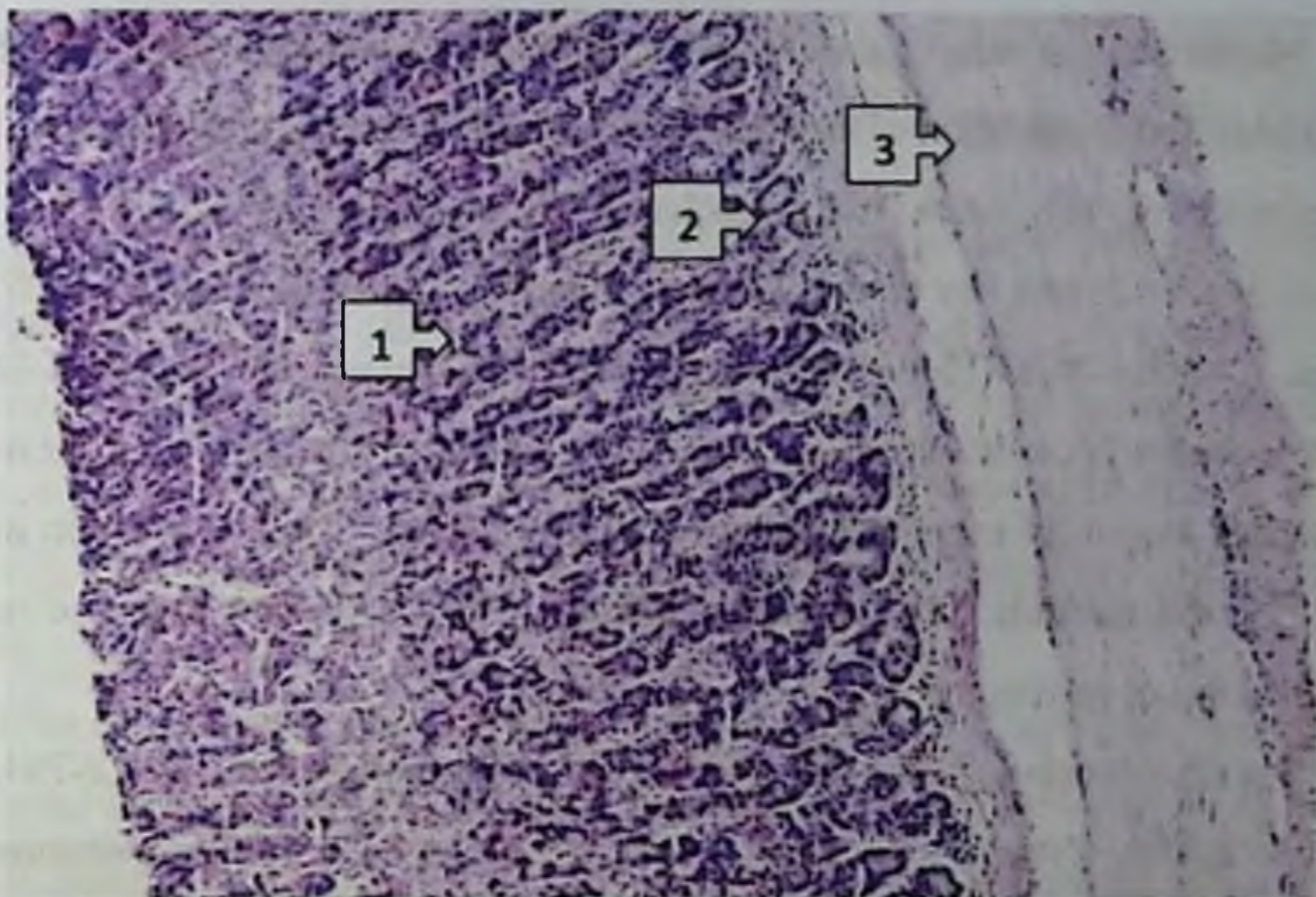
A'zo pilorik qismidagi bu qatlamning qalinligi 34,8-46,7 mkm gacha o'zgarib, o'rtacha - $39,8 \pm 1,1$ mkmga teng bo'ldi. Me'da devori umumiy mushak qavatining qalinligi a'zo kardial qismida 220,3-252,1 mkmni tashkil etgan bo'lsa, uning o'rtacha qiymati - $236,1 \pm 2,9$ mkmga teng bo'ldi. Tubida mushak qavatining qalinligi 181,9-226,1 mkm orasida bo'lib, o'rtacha $204,2 \pm 4,01$ mkm ni tashkil qildi.

Tajribadagi 4 guruhdagi besh oylik davrda oq zotsiz erkak kalamushlar me'da devori morfologik parametrlari ko'rsatkichi

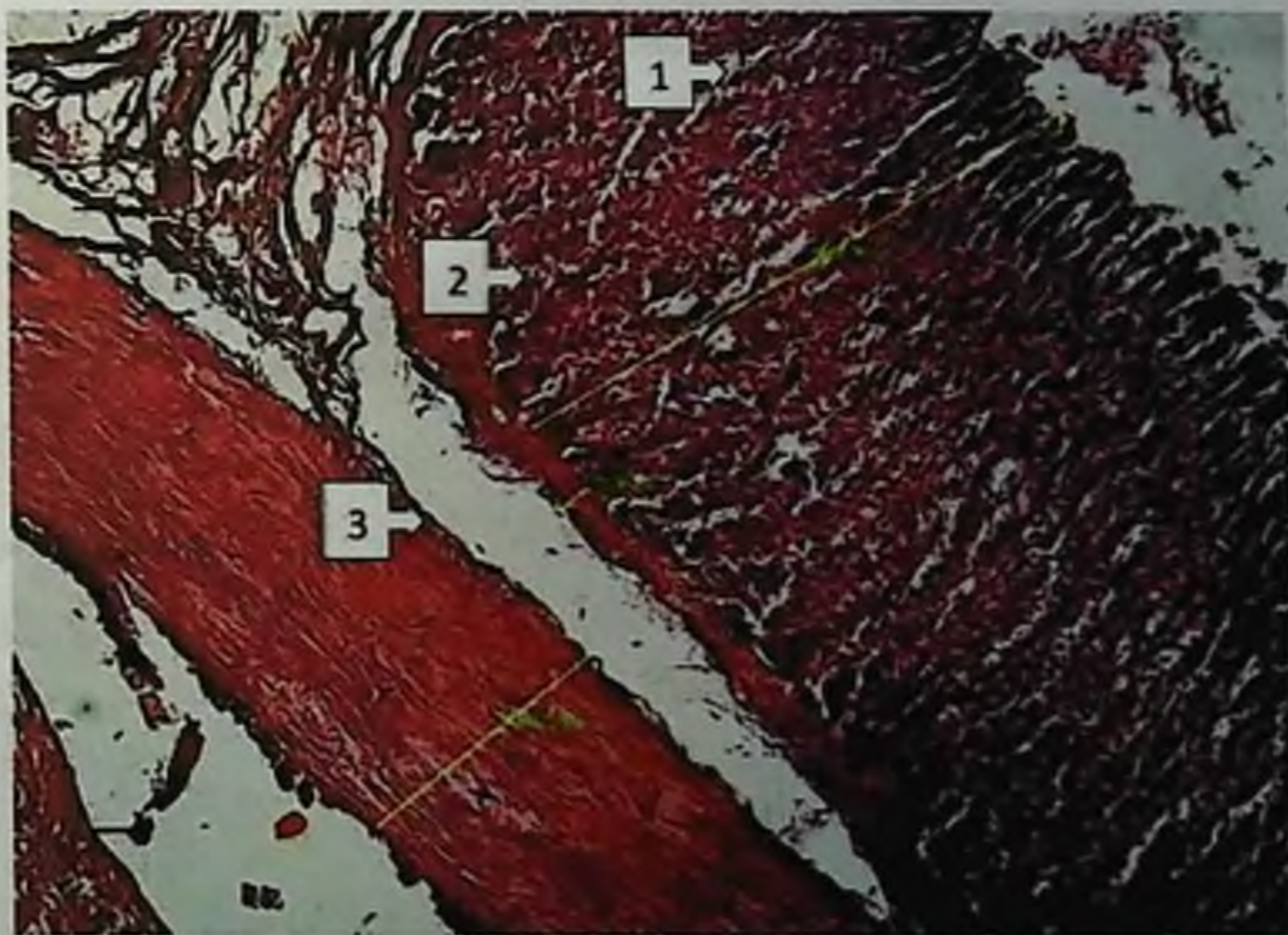
3.4-Jadval

| Me'da devorining tarkibiy komponentlari | Me'daning kardial qismi [mkm] | Me'daning tubi [mkm] | Me'daning tanasi [mkm] | Me'daning pilorik qismi [mkm] |
|---|-------------------------------|----------------------|------------------------|-------------------------------|
| Me'da devori shilliq qavati balandligi | 455,4±7,57 | 478,7±4,37* | 480,1±4,72* | 408,6±4,47 |
| Burmasining balandligi | 428,3±7,33* | 437,7±6,84* | 449,7±5,14* | 381,6±5,62 |
| Burmalar orasidagi chuqurchasining balandligi | 388,4±6,93* | 335,6±7,1 | 338,6±10,1 | 323,2±7,97 |
| Shilliq osti asosi | 39,3±0,7 | 38,3±0,61 | 38,8±0,77 | 39,8±1,1 |
| Umumiy mushak qavatining qalinligi | 236,1±2,92* | 204,2±4,01* | 226,5±2,62* | 405,7±5,4 |
| Bez to'qimasi | 26,8±0,56* | 32,2±0,66 | 30,9±0,54 | 33,4±0,5 |
| Me'da devorining umumiy qalinligi | 736,9±11,9* | 727,3±14,2* | 760,8±5,07* | 864,0±13,2 |

*Izoh: *-Nisbiy xatolik ko'rsatkichi [R<0,05] me'daning pilorik qismiga nisbatan olingan.*



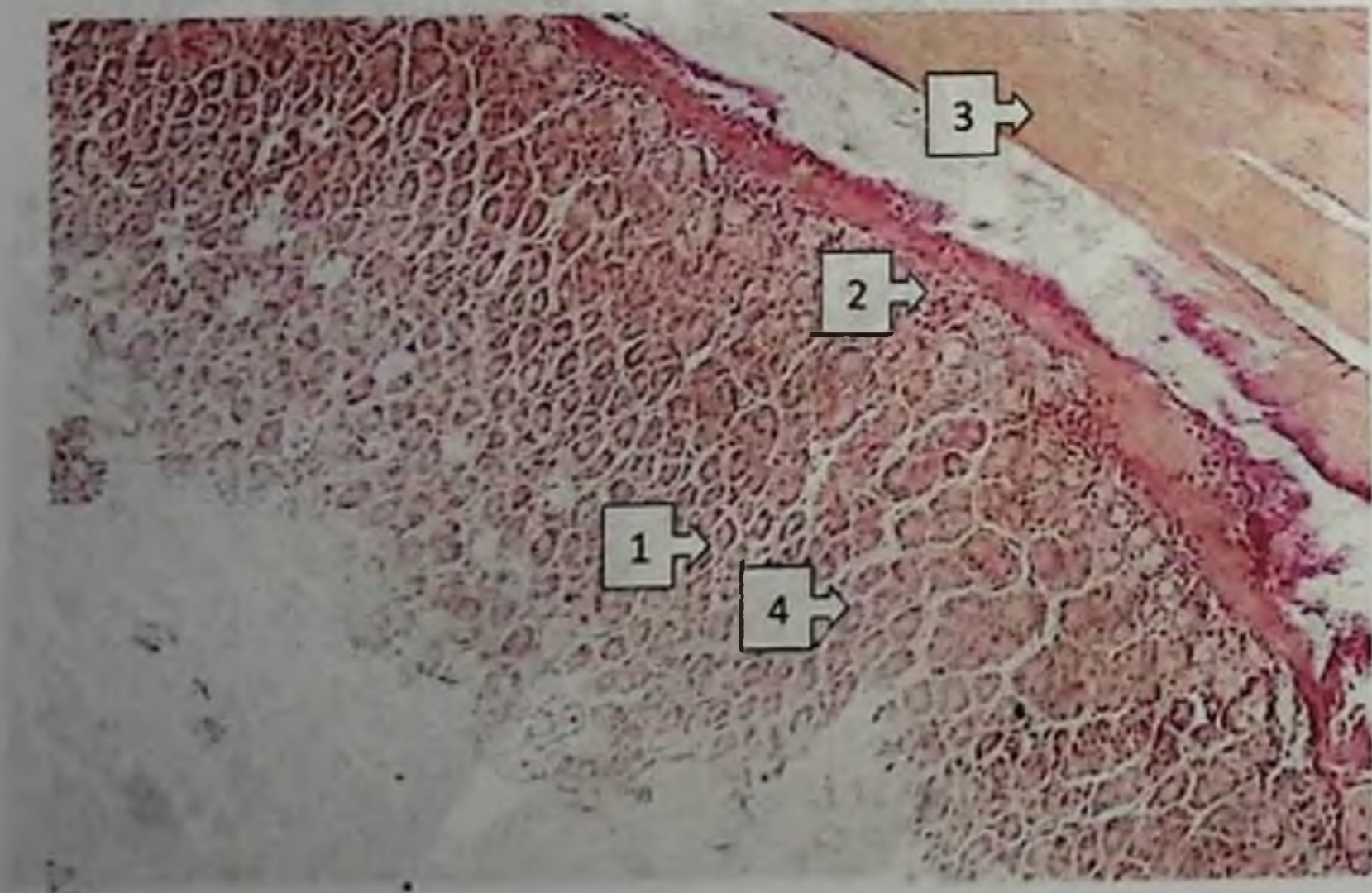
3.8 - Rasm. Besh oylik IV-guruh oq kalamushlar me'da devori kardial qismining tuzilishi. 1 –shilliq qavat, 2 – shilliq osti asosi, 3-mushak qavati. Gematoxillin-eozin bilan bo'yalgan. O'lchami.10X20.



3.9 - Rasm. Besh oylik IV-guruh oq kalamushlar me'da tubining tuzilishi. 1 – shilliq qavat, 2 – shilliq osti asosi, 3-mushak qavati. Van-Gizon bilan bo'yalgan. O'lchami.10xos.20.

Me'da devori tana qismi mushak qavatining qalinligi 207,3-235,8 mkm, o'rtachasi $226,5 \pm 2,6$ mkm ni tashkil qildi. O'n ikki barmoqli ichakka o'tish qismida bu ko'rsatkich 367,3-426,7 mkm gacha bo'lib, o'rtacha - $405,7 \pm 5,4$ mkm ga teng bo'ldi. Me'da devori bez to'qimasining balandligi kardial qismida 21,3-27,4 mkm gacha, o'rtacha $26,8 \pm 0,56$ mkm ni tashkil etdi. A'zoning tubi sohasida 28,4-35,6 mkm gacha bo'lib, o'rtacha - $32,2 \pm 0,66$ mkm ga teng. Tana qismining bez to'qimasi balandligi 26,5-32,4 mkm oralig'ida bo'lib, o'rtachasi - $30,9 \pm 0,54$ mkm ni tashkil qildi. Pilorik qismida esa ushbu ko'rsatkich 29,9-35,4 mkm gacha, o'rtachasi - $33,4 \pm 0,5$ mkm ga teng bo'ldi.

Me'da devorining umumiy qalinligi a'zo kardial qismida 665,2-794,6 mkm gacha o'zgarib, o'rtacha - $736,9 \pm 11,9$ mkm ga teng bo'ldi. Me'da devorining tubida esa 629,3-783,7 mkm ga teng bo'lib, o'rtacha - $727,3 \pm 14,2$ mkm ni tashkil etdi. Tana qismida devorning umumiy qalinligi 724,2-779,3 mkm gacha, o'rtacha - $760,8 \pm 5,1$ mkm ga teng. O'n ikki barmoqli ichakka o'tish qismida ushbu ko'rsatkich 768,5-911,9 mkm gacha bo'lib, o'rtacha - $864,0 \pm 13,2$ mkm ni tashkil etdi [3.10-rasm].



3.10 - Rasm. IV-oq kalamush me'da kardial qismi. 1- shilliq qavat, 2- shilliq osti asosi, 3- mushak qavat, 4- burmalar orasidagi chuqurcha. Bo'yoq Van – Gizon. O'lchami. 10X20.

§3.5. 5- guruh oq zotsiz erkak kalamushlar me'da devori tarkibiy qismlarining morfologiyasi va morfometrik ko'rsatkichlari.

Tajribadagi besh oylik davrdagi 5 guruh laborator hayvonlar bo'lgan, oq zotsiz erkak kalamushlarga 5 xil turdagi yallig'lanishga qarshi dori preparatlari [parasetamol 15 mg / kg, aspirin 5 mg / kg, ibuprofen 6 mg / kg, deksametazon 0,1 mg / kg, gidroksixloroxinin sulfat 6,5 mg / kg] berilganidan keyin me'da devori morfologik va morfometrik ko'rsatkichlari o'rganilganda quyidagi ma'lumotlar aniqlandi:

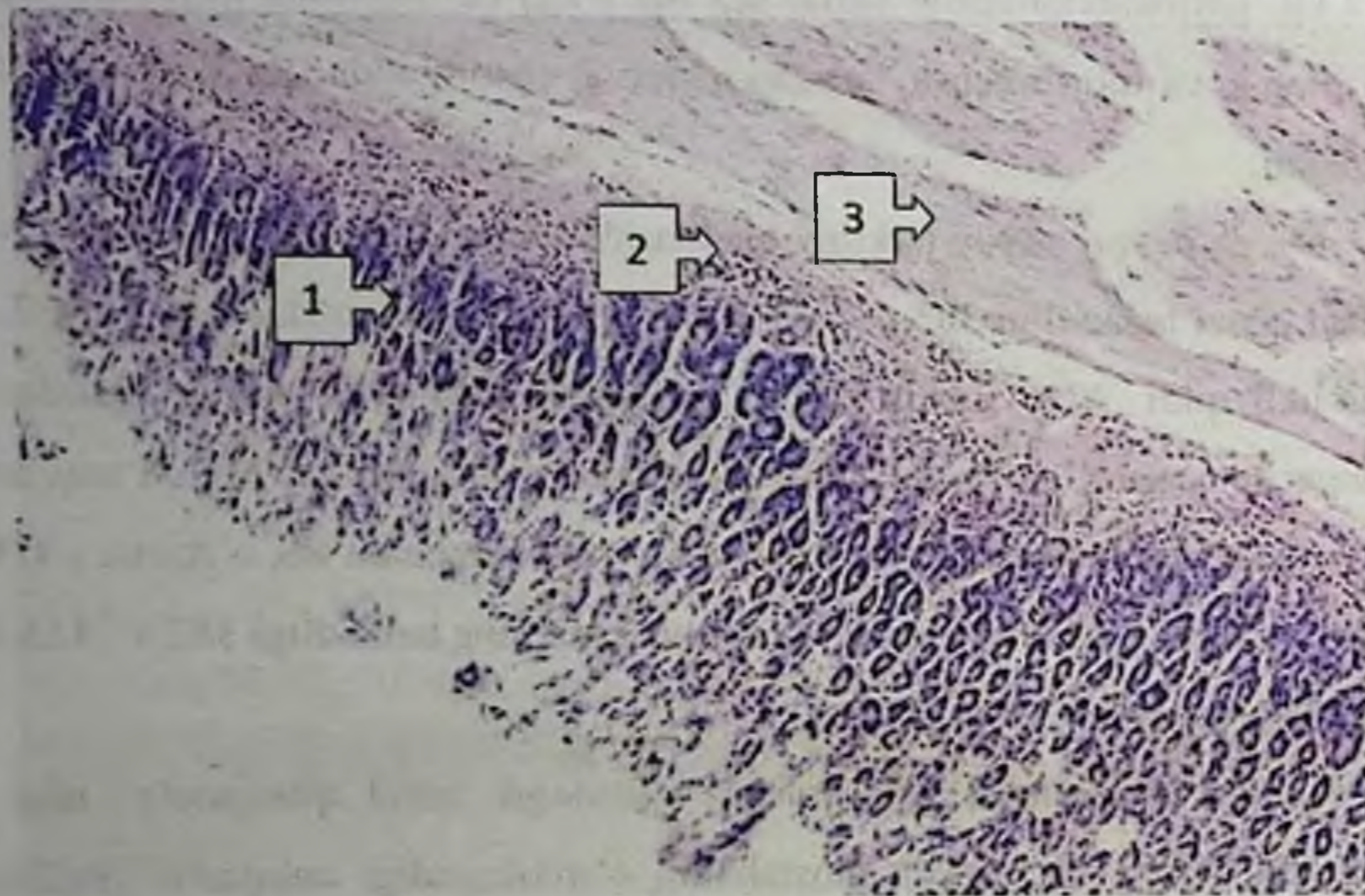
Me'da devori asosiy tarkibiy qismlaridan biri bo'lgan, a'zo shilliq qavatining kardial qismi balandligi 382,4 - 467,3 mkm gacha bo'lib, o'rtacha- $434,0 \pm 7,8$ mkm ni tashkil qildi. A'zo tubida shilliq qavatning balandligi 443,4 mkm dan 474,9 mkm gacha o'zgarib, o'rtacha $470,6 \pm 2,4$ mkm ga teng bo'ldi. Me'da tana sohasida ushbu qavatning balandligi 451,2 dan 492,7 mkm gacha bo'lib, o'rtacha - $478,4 \pm 3,8$ mkm ni tashkil etdi. Pilorik qismida shilliq qavatning balandligi 382,4 - 423,7 mkm, o'rtacha - $400,9 \pm 3,8$ mkm ga teng.

Kardial qismning elastik tolalari gistologik tahlil qilinganda ular shilliq pardaning burmalari orasida mustahkam o'mashganligi aniqlandi. Shilliq parda burmali asosi sohasida elastik tolalarning tutamlari ularning turli tomonlarga yo'nalganligi bilan tavsiflanadi. Pilorik qismning elastik tolalari tutamlari yo'nalishi uzunasiga orientatsiyaga ega, tutamlarning bezlarga yondashgan qismi o'zining yo'nalishini o'zgartiradi va to'siqlar kabi ular orasida o'mashib ularni bir-biridan ajratib turadi. O'z plastinkasiga ega tomirlarning periferiyasi bo'ylab elastik tolalar tutamlari aylanma yo'nalishni oladi. Me'da devori kardial qismi burmasining balandligi 361,3-428,2 mkm gacha bo'lib, uning o'rtacha qiymati - $416,4 \pm 6,1$ mkm ni tashkil etdi [3.11-rasm].

Tubi sohasida bu ko'rsatkich 373,1-441,3 mkm gacha, o'rtacha - $425,6 \pm 6,2$ mkm ga teng. Me'da devori tana qismi burmasining balandligi 382,1-456,3 mkm gacha bo'lib, o'rtacha - $439,5 \pm 6,8$ mkm ni tashkil etdi. O'n ikki barmoqli ichakka

o'tish sohasida [pilorik qism] esa ushbu ko'rsatkich 337,1- 391,4 mkm, o'rtacha $377,1 \pm 5,01$ mkm ga teng bo'ldi.

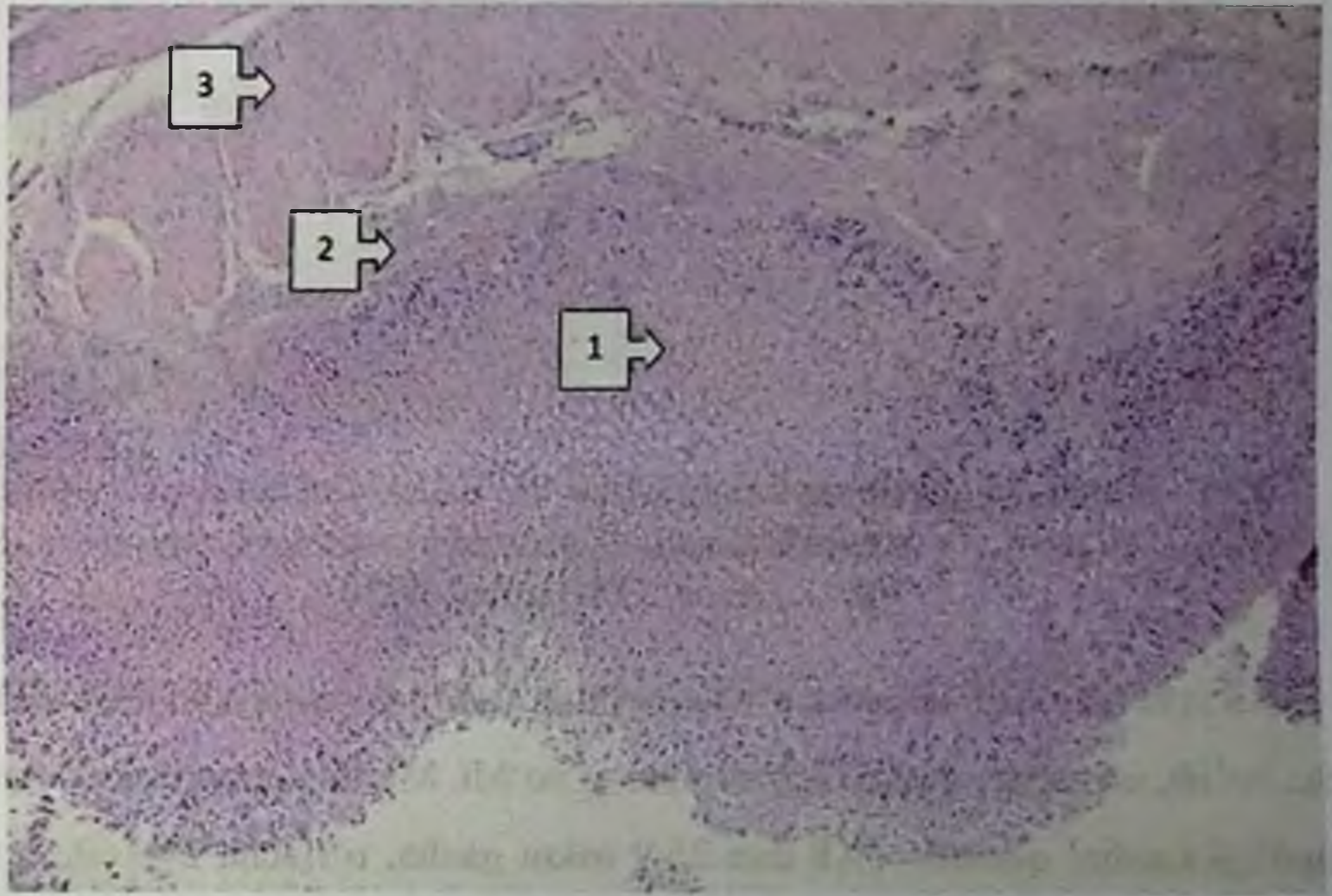
Me'da devori tarkibiy qismlaridan biri bo'lgan shilliq qavati burmalari orasidagi chuqurchaning balandligi kardial qismda 318,4-400,6 mkm bo'lib, uning o'rtacha qiymati - $386,5 \pm 6,7$ mkm ni tashkil qildi. Tubi sohasida esa 315,1-395,3 mkm gacha o'zgarib, o'rtacha - $386,1 \pm 7,1$ mkm ga teng ekanligini ko'rish mumkin.



3.11 - Rasm. Besh oylik V-guruh oq kalamushlar me'da devori kardial qismining tuzilishi. 1 –shilliq qavat, 2 – shilliq osti asosi, 3-mushak qavati. Bo'yoq gematoksillin-eozin. O'lchami.10X20.

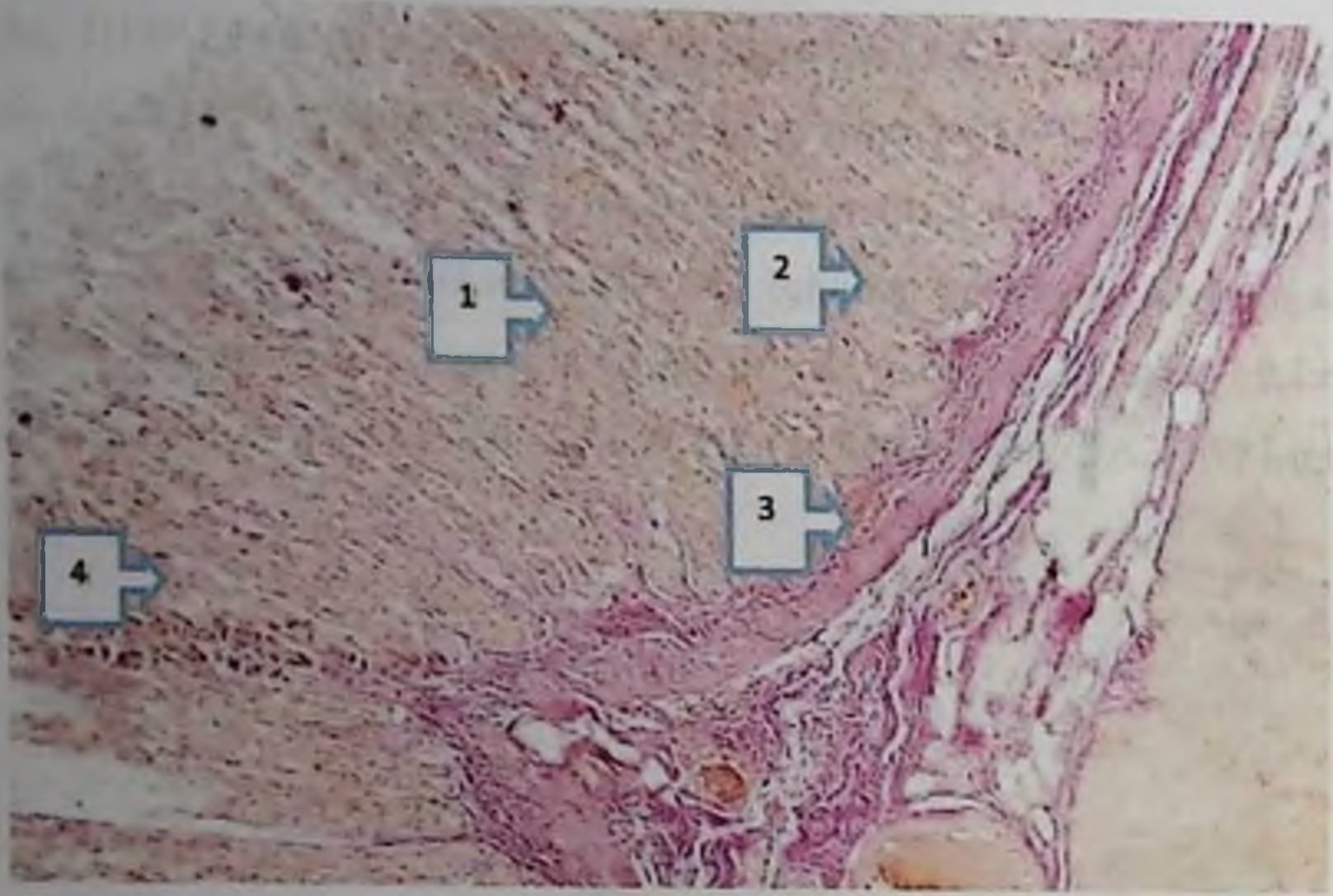
Me'da devorining tana qismi o'rganilganida ushbu ko'rsatkich 285,6-395,3 mkm, o'rtacha - $318,5 \pm 8,4$ mkm ga teng bo'ldi. A'zo pilorik qismida esa o'rganilayotgan burmalar orasidagi chuqurchaning balandligi 229,3-321,7 mkm ni, o'rtacha - $270,2 \pm 7,6$ mkm ni tashkil qildi. Me'da devori shilliq qavati ostida joylashgan shilliq osti asosining a'zo kardial sohasidagi qalinligi 29,2-38,4 mkm gacha o'zgarib, o'rtacha $38,2 \pm 0,85$ mkm ni tashkil etdi. A'zo tubida shilliq osti asosining qalinligi 30,3-37,1 mkm gacha o'zgarib, o'rtacha - $35,5 \pm 0,62$ mkm ga teng bo'ldi. Me'da devorining tana qismida shilliq osti asosining qalinligi 31,4 dan 40,6 mkm gacha bo'lib, o'rtacha $36,3 \pm 0,85$ mkm ni tashkil etdi. A'zo pilorik qismidagi

bu qatlamning qalinligi 32,8-44,5 mkm gacha o'zgarib, o'rtacha $38,9 \pm 1,1$ mkm ga teng bo'ldi. Me'da devori umumiy mushak qavatining qalinligi a'zo kardial qismida 228,2-251,3 mkm bo'lib [3.11-rasm], o'rtacha - $235,9 \pm 2,12$ mkm ga teng bo'ldi. Tubida mushak qavatining qalinligi 182,4-224,6 mkm orasida bo'lib, o'rtacha - $203,8 \pm 3,9$ mkm ni tashkil qildi. Me'da devori tana qismi mushak qavatining qalinligi 197,1-236,5 mkm, o'rtacha- $226,1 \pm 3,62$ mkm ga teng bo'ldi. [3.12-rasm].



3.12 - Rasm. Besh oylik V-guruh oq kalamushlar me'da devori tana qismining tuzilishi. 1 –shilliq qavat, 2 – shilliq osti asosi, 3-mushak qavati. Bo'yoq gematoksillin-eozin. O'lchami 10X40.

Me'da devori shilliq qavati xususiy plastinkasining strukturaviy elementlari biriktiruvchi to'qimasi tolalarida aks ettirilgan. Kollagen tolalar xususiy plastinkasining xarakterli xususiyati shundan iboratki, kardial qismda ularning tutamlari turli yo'nalishlarga ega. Shilliq pardaning burmalari orasidagi oraliqlarda kollagen tolalar tutamlari uzunasiga yo'nalgan. Shilliqning burmalarida ular o'z orientatsiyasini o'zgartiradi va turli yo'nalishga ega bo'ladi.



3.13 - Rasm. V- guruh oq kalamushlar me'da kardial qismi. 1 - shilliq qavat, 2 - shilliq osti asosi, 3 - mushak qavati, 4- burmalar orasidagi chuqurcha. Bo'yoq Van – Gizon. O'lchami.10X20.

O'n ikki barmoqli ichakka o'tish qismida ushbu ko'rsatkich 366,4-423,2 mkm gacha bo'lib, o'rtacha - $403,5 \pm 5,2$ mkm teng bo'ldi. Me'da devori bez to'qimasining balandligi kardial qismida 19,8 dan 25,9 mkm gacha, o'rtacha $24,3 \pm 0,56$ mkm ni tashkil etdi. A'zo tubi sohasida ushbu ko'rsatkich 25,1-31,4 mkm gacha o'zgaradi, o'rtacha - $21,0 \pm 0,58$ mkm ga teng. Tana qismining bez to'qimasi balandligi 23,4-28,1 mkm oralig'ida bo'lib, o'rtachasi $26,4 \pm 0,43$ mkm ni tashkil qildi. Pilorik qismida esa bu parametrlar 28,2-31,6 mkm gacha, o'rtacha - $30,2 \pm 0,31$ mkm ga teng bo'ldi. Me'da devorining umumiy qalinligi a'zo kardial qismida 671,3-789,9 mkm gacha o'zgarib, uning o'rtacha qiymati - $732,2 \pm 10,9$ mkm ni tashkil qildi. Tubi sohasida 634,5-762,3 mkm ga qadar o'zgarib borib, o'rtacha $722,6 \pm 11,7$ mkm ga teng bo'ldi. A'zo tana qismida me'da devorining umumiy qalinligi 729,4 dan 772,6 mkm gacha bo'lib, o'rtacha - $756,5 \pm 3,9$ mkm ni tashkil etdi. Pilorik qismida ushbu ko'rsatkich 764,1-889,6 mkm, o'rtacha $858,8 \pm 11,5$ mkm ga teng bo'ldi [3.12 - rasm].

Tajribadagi 5 guruhidagi besh oylik oq zotsiz erkak kalamusblar me'da devori morfologik parametrlari ko'rsatkichi

3.5-Jadval

| Me'da devorining tarkibiy komponentlari | Me'daning kardial qismi [mkm] | Me'daning tubi [mkm] | Me'daning tanasi [mkm] | Me'daning pilorik qismi [mkm] |
|--|--------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|
| Me'da devori shilliq qavati balandligi | 434,0±7,81 | 470,6±2,4° | 478,4±3,81° | 400,9±3,8 |
| Burmasining balandligi | 416,4±6,15° | 425,6±6,2° | 439,5±6,82° | 377,1±5,01 |
| Burmalar orasidagi chuqurchasining balandligi | 386,5±6,73° | 386,1±7,1° | 318,5±8,4 | 270,18±7,58 |
| Shilliq osti asosi | 38,2±0,85 | 35,5±0,62 | 36,3±0,85 | 38,9±1,1 |
| Umumiy mushak qavatining qalinligi | 235,9±2,12° | 203,8±3,88° | 226,1±3,62° | 403,5±5,2 |
| Bez to'qimasi | 24,3±0,56° | 28,4±0,58 | 26,4±0,43° | 30,2±0,31 |
| Me'da devorining umumiy qalinligi | 732,2±10,9° | 722,6±11,7° | 756,5±3,97° | 858,8±11,5 |

Izoh: °-Nisbiy xatolik ko'rsatkichi [R<0,05] me'daning pilorik qismiga nisbatan olingan

XOTIMA

Polipragmaziya oganizmga noqulay ta'sir etuvchi omillardan biri sifatida qaraladi, uning alohida faoliyatini o'rganishga bag'ishlangan ko'plab ilmiy tadqiqotlar mavjud bo'lib, ularning soni yildan yilga o'sib bormoqda. Bu nafaqat immun tizimi a'zolarida, balki boshqa tizimlar, jumladan ovqat hazm qilish tizimi a'zolarida turg'un o'zgarishlarning paydo bo'lishiga olib kelishi mumkin [Safonova V.Yu., 2006; Vishnyakov A.I., 2010; Koveshnikov V.G., Berest A. Yu., 2012; Krivensov M.A., 2014].

A'zo, a'zolar tizimi va yaxlit organizmga zararli ta'sir ko'rsatuvchi dori vositalari polipragmaziya ta'sir kuchini kamaytirish, polipragmaziya holatlarini oldini olish va unga yo'l qo'ymaslik hozirgi vaqtda muhim va dolzarb muammo bo'lib qolmoqda.

Yallig'lanishga qarshi dori vositalari shifokorlar tomonidan barcha yoshdagi bemorlarga kasalliklarni davolash uchun tez-tez tavsiya etiladigan va juda keng tarqalgan dori vositalari qatoriga kiradi [Havkey S. I. va hammual., 2011].

Me'da gastroduodenal sohasining shilliq qavatini "himoya qilish" da epitelial hujayralar regeneratsiyasi asosiy va muhim omil bo'lib hisoblanadi [V. X. Vasilenko, 2010]. Epiteliyning proliferativ faoliyati me'da shilliq qavatining regeneratsiyasi va moslashish mexanizmi, uning mustahkamligini baholash uchun muhim mezonlardan biridir [L. I. Aruin 2011, V. Alderman va hammual., 2012].

Yallig'lanishga qarshi dori-darmonlar qabul qilish fonida yuzaga keladigan me'da-ichak trakti devoriy tuzilmalarining, xususan shilliq qavatining destruktiv zararlanishi, shifokor amaliyotida yetakchi o'rinlardan birini egallaydi. Bu kasalliklarni davolash muammosi asosan komorbid sharoitlarni boshqarishning murakkabligiga yaqqol misol bo'la oladi. Agar har qanday klinik sinovlarning natijalariga murojaat qilsak, komorbidlikning mavjudligi ko'pincha istisno mezoni bo'ladi [Apresov Ye. G., 2008].

Hozirgi kunda me'da-ichak nayining kasalliklari umumiy kasalliklar orasida yetakchi o'rinlardan birini [eroziv gastrit va eroziv-yarali gastrit] egallaydi [M. A.

Osadchuk va hammual., 2002], shuning uchun so'nggi yillarda odam va sut emizuvchilarning me'da shilliq qavatining gistologik tuzilishi keng o'rganilmoqda. Xususan oq zotsiz kalamushlar polipragmaziya holatlarini o'rganish juda muhimdir va yangi preparatlarni sinovdan o'tkazish uchun asosiy model qilib olish mumkin.

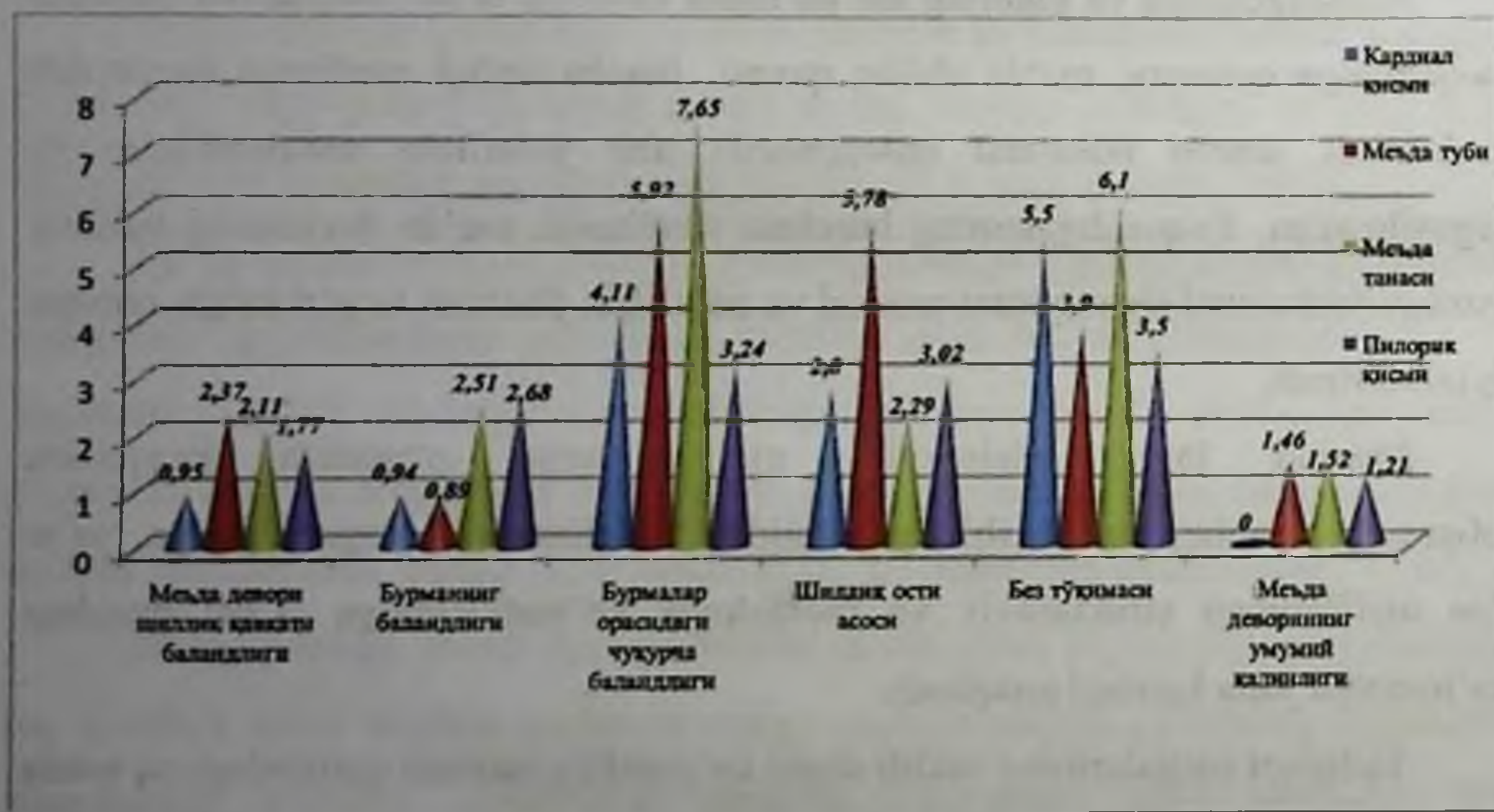
Me'da yara kasalligining mohiyatini to'g'ri tushunish uchun uning shakllanishining o'ziga xos mexanizmlarini umumiy patologik jihatdan me'da shilliq qavatining tarkibiy va funksional qayta tuzilishi haqida aniq tasavvurga ega bo'lish kerak. Me'da shilliq qavatining yarali dinamikasidagi holati yetarlicha o'rganilmagan. Shu bilan bir qatorda me'da shilliq qavatida yuz beradigan o'zgarishlarni integral baholash muhim ahamiyatga ega bo'lib, u yangi metodologik yondashuvlardan foydalangan holda amalga oshirilishi mumkin [T. K Gaskina va hammual., 2009].

Polipragmaziya va ularning me'da hazm tizimiga ta'siri haqida ma'lumotlar mavjudligiga qaramay, me'da shilliq qavati barcha tashqi omillarga sezgir deb hisoblanadi, ammo postnatal ontogenezda ular yetarlicha aniqlanmagan va o'rganilmagan. Yuqoridagilarning barchasi shubhasiz, me'da devorining tarkibiy qismlari funksional ahamiyatini normal va patologik jihatdan to'g'ri talqin qilishni qiyinlashtiradi.

Mavjud ilmiy adabiyotlar ma'lumotlarini o'rganish jarayonida polipragmaziyaning me'da shilliq qavatidagi morfometrik o'zgarishlariga, ya'ni a'zo tuzilishidagi strukturaviy va morfologik ko'rsatkichlarga ta'siri haqidagi ma'lumotlar juda kamligi aniqlandi.

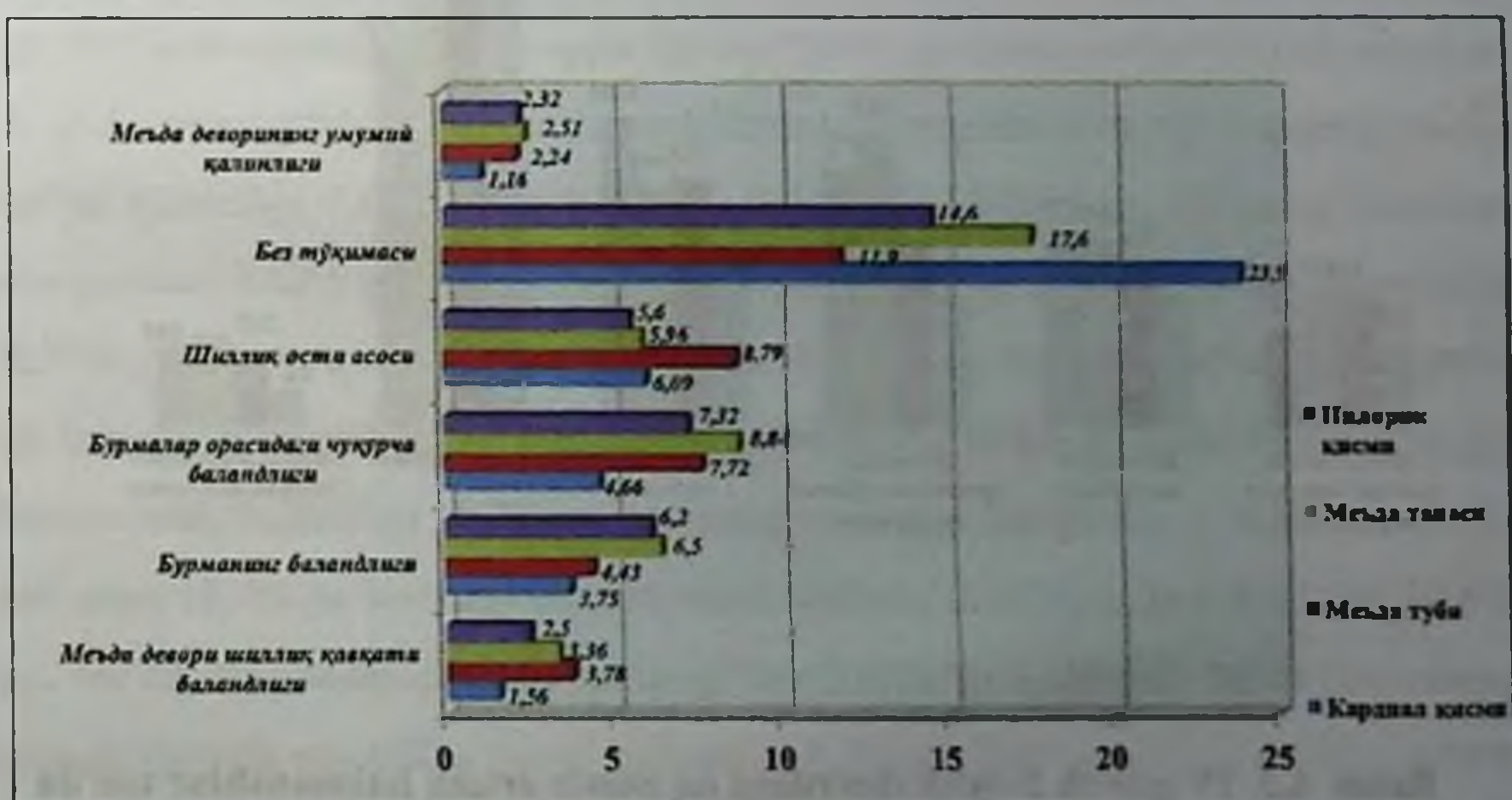
Tadqiqot natijalarining tahlili shuni ko'rsatdiki, nazorat guruhidagi oq zotsiz kalamushlar bilan tajribadagi 2 guruh oq kalamushlar me'da devori tarkibiy qismlari o'zaro taqqoslanganda, morfometrik ko'rsatkichlarning quyidagicha o'zgarishi aniqlandi. Me'da kardial qismi shilliq qavati balandligi 0,95% 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.



Rasm 4.1. II guruh 5 oylik davrdagi oq zotsiz erkak kalamushlar me'da devori tarkibiy qismlarining morfologik parametrlari, nazorat guruhidagi ko'rsatkichlari bilan o'zaro qiyosiy natijalari [%].

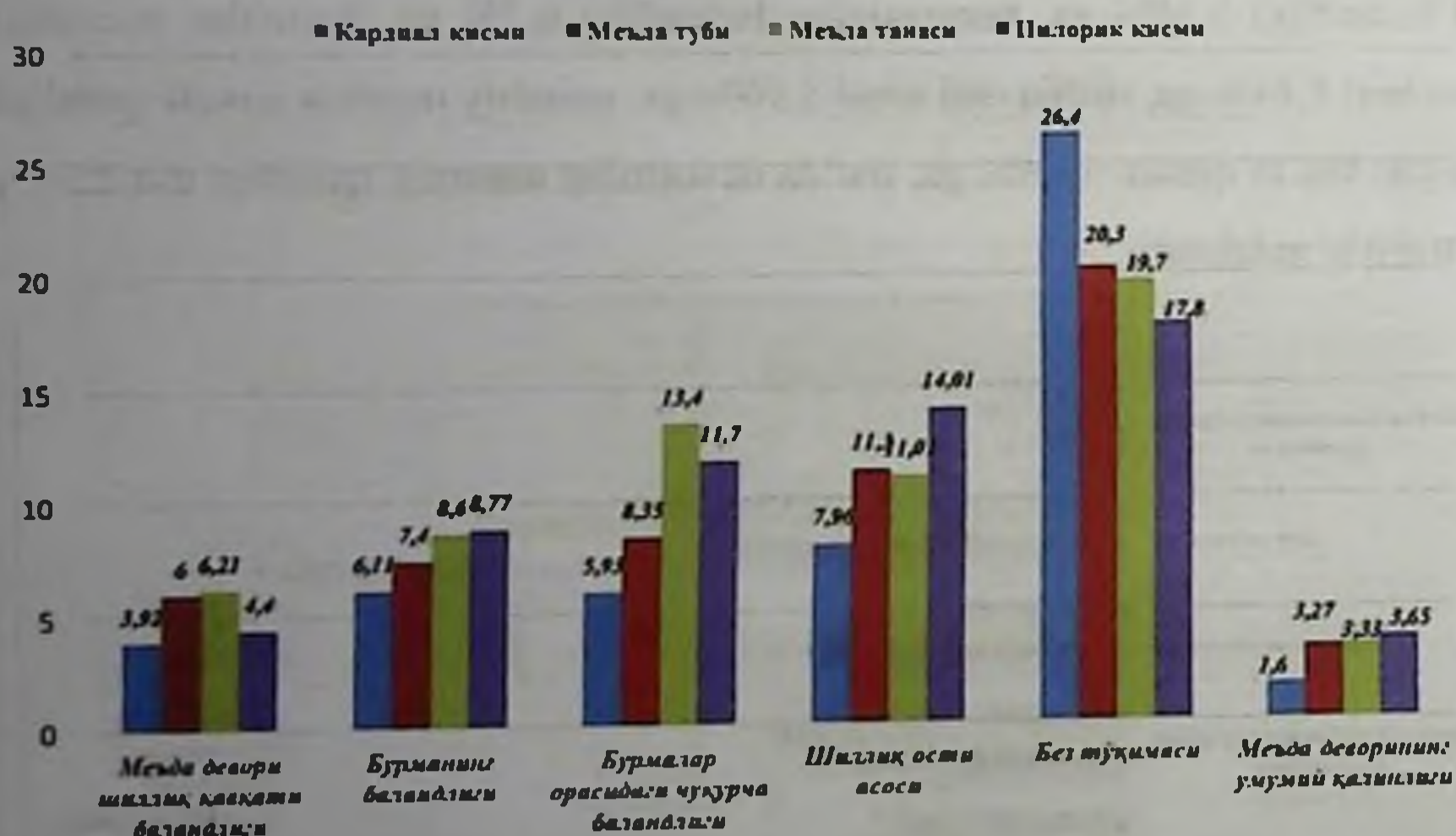
Nazorat guruhidagi 5 oylik oq kalamushlar bilan tajribadagi 3 guruh kalamushlari me'da devorining tarkibiy qismlari o'zaro taqqoslanganda quyidagi natijalar olindi. Me'da devorining kardial qismi shilliq qavati balandligi 1,56% ga, burmasining balandligi 3,75% ga, burmalar orasidagi chuqurchasi 4,66% ga, shilliq osti asosi 6,09% ga, umumiy mushak qavati qalinligi 0,084% ga, bez to'qimasi 23,9% ga, me'da devorining umumiy qalinligi esa 1,16% ga kamayganini ko'rish mumkin. A'zo devorining tubida esa ushbu ko'rsatkichlar quyidagicha o'zgardi: umumiy shilliq qavati balandligi 3,78% ga, burmasining balandligi 4,43% ga, burmalar orasidagi chuqurchasi 7,72% ga, shilliq osti asosi 8,79% ga, umumiy mushak qavati qalinligi 1,03% ga, bez to'qimasi 11,9% ga, me'da devorining umumiy qalinligi esa 2,24% ga kamayishi kuzatilgan bo'lsa, me'da tanasida shilliq qavati balandligi 3,36% ga, burmasining balandligi 6,5% ga, burmalar orasidagi chuqurchasi 8,84% ga, shilliq osti asosi 5,96% ga, umumiy mushak qavati qalinligi 0,52% ga, bez to'qimasi 17,6% ga, me'da devorining umumiy qalinligi esa 2,51% ga kamayishi aniqlandi.



Rasm 4.2. III guruh 5 oylik davrdagi oq zotsiz erkak kalamushlar me'da devori tarkibiy qismlarining morfologik parametrlari, nazorat guruhidagi ko'rsatkichlari bilan o'zaro qiyosiy tavsifi [%].

Me'da devorining pilorik qismida esa shilliq qavati balandligi 2,5% ga, burmasining balandligi 6,2% ga, burmalar orasidagi chuqurchasi 7,32% ga, shilliq osti asosi 5,6% ga, umumiy mushak qavatining qalinligi 0,63% ga, bez to'qimasi 14,6% ga, me'da devorining umumiy qalinligi esa 2,32% ga kamaygani aniqlandi.

Besh oylik SOG'lom oq kalamushlar bilan tajribadagi IV guruh kalamushlari me'da devorining tarkibiy qismlari o'zaro taqqoslanganda quyidagi natijalar olindi: me'da devorining kardial qismi shilliq qavati balandligi 3,92% ga, burmasining balandligi 6,11% ga, burmalar orasidagi chuqurchasi 5,93% ga, shilliq osti asosi 7,96% ga, umumiy mushak qavati qalinligi 0,13% ga, bez to'qimasi 26,4% ga, me'da devorining umumiy qalinligi esa 1,6% ga kamayganini ko'rish mumkin.

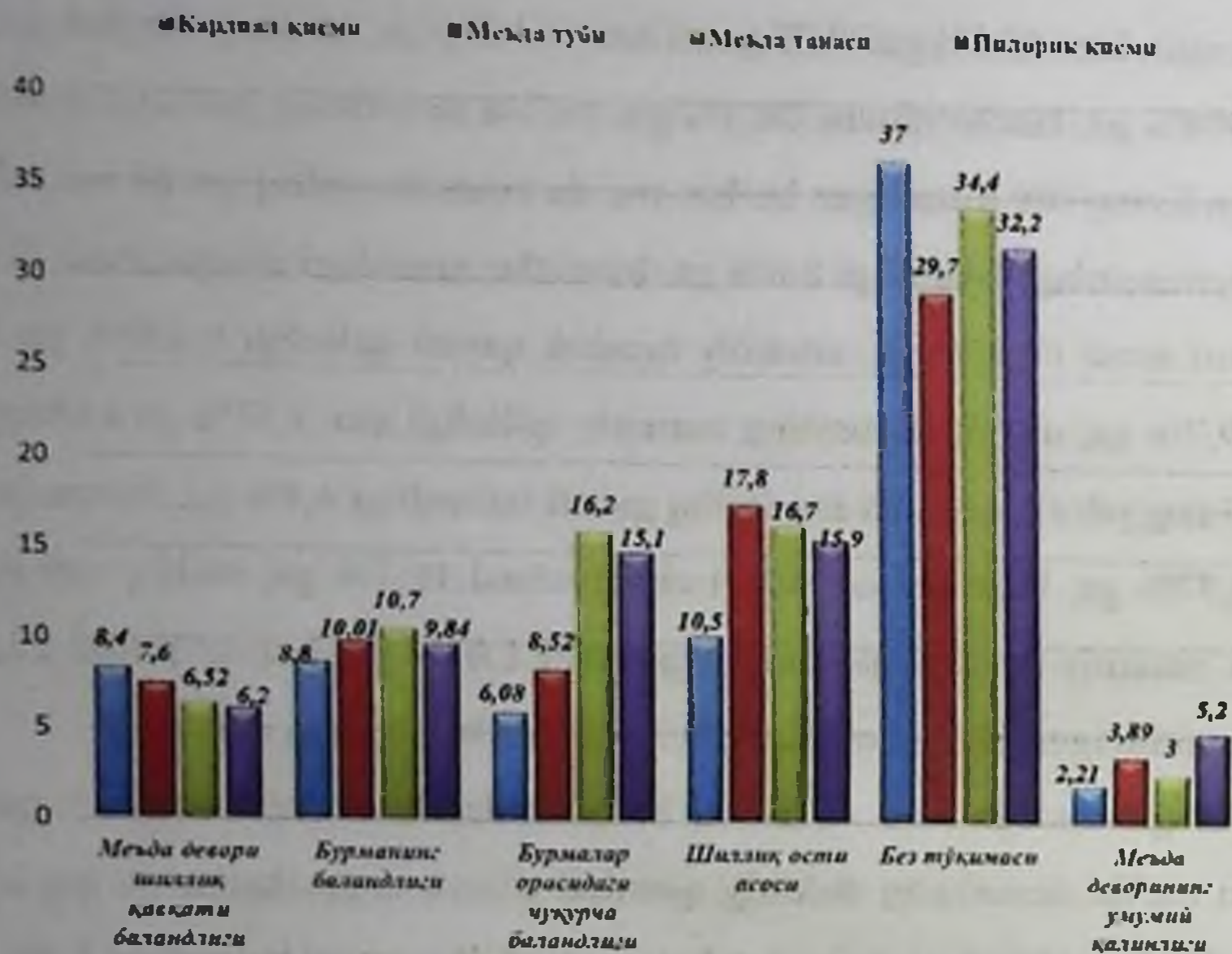


Rasm 4.3. IV guruh 5 oylik davrdagi oq zotsiz erkak kalamushlar me'da devori tarkibiy qismlarining morfologik parametrlari, nazorat gurubidagi ko'rsatkichlari bilan o'zaro qiyosiy tavsifi [%].

A'zo devorining tubida esa bu ko'rsatkichlar quyidagicha o'zgardi. Umumiy shilliq qavati balandligi 6,0% ga, burmasining balandligi 7,4% ga, burmalar

orasidagi chuqurchasi 8,35% ga, shilliq osti asosi 11,3% ga, umumiy mushak qavati qalinligi 0,098% ga, bez to'qimasi 20,3% ga, me'da devorining umumiy qalinligi esa 3,27% ga kamayishi kuzatilgan bo'lsa, me'da tanasida shilliq qavati balandligi 6,21% ga, burmasining balandligi 8,6% ga, burmalar orasidagi chuqurchasi 13,4% ga, shilliq osti asosi 11,01% ga, umumiy mushak qavati qalinligi 0,439% ga, bez to'qimasi 19,7% ga, me'da devorining umumiy qalinligi esa 3,33% ga kichraydi. Meda devorining pilorik qismida esa shilliq qavati balandligi 4,4% ga, burmasining balandligi 8,77% ga, burmalar orasidagi chuqurchasi 11,7% ga, shilliq osti asosi 184,01% ga, umumiy mushak qavatining qalinligi 1,07% ga, bez to'qimasi 17,8% ga, me'da devorining umumiy qalinligi esa 3,65% ga kamaygani aniqlandi.

Nazorat guruhidagi besh oylik oq kalamushlar bilan tajribadagi 5 guruh kalamushlari me'da devorining tarkibiy qismlari o'zaro taqqoslanganda quyidagi natijalar aniqlandi: me'da devorining kardial qismi shilliq qavati balandligi 8,4% ga, burmasining balandligi 8,8% ga, burmalar orasidagi chuqurchasi 6,08% ga, shilliq osti asosi 10,5% ga, umumiy mushak qavati qalinligi 0,21% ga, bez to'qimasi 37,0% ga, me'da devorining umumiy qalinligi esa 2,21% ga kamayganini ko'rish mumkin. A'zo devorining tubida esa bu ko'rsatkichlar quyidagicha o'zgardi. Umumiy shilliq qavati balandligi 7,6% ga, burmasining balandligi 10,01% ga, burmalar orasidagi chuqurchasi 8,52% ga, shilliq osti asosi 17,8% ga, umumiy mushak qavati qalinligi 0,29% ga, bez to'qimasi 29,7% ga, me'da devorining umumiy qalinligi esa 3,89% ga kamayishi kuzatilgan bo'lsa, me'da tanasida shilliq qavati balandligi 6,52% ga, burmasining balandligi 10,7% ga, burmalar orasidagi chuqurchasi 16,2% ga, shilliq osti asosi 16,7% ga, umumiy mushak qavati qalinligi 0,61% ga, bez to'qimasi 34,4% ga, me'da devorining umumiy qalinligi esa 3,01% ga kichraydi. Meda devorining pilorik qismida esa shilliq qavati balandligi 6,2% ga, burmasining balandligi 9,84% ga, burmalar orasidagi chuqurchasi 15,1 ga, shilliq osti asosi 15,9% ga, umumiy mushak qavatining qalinligi 1,6% ga, bez to'qimasi 32,2% ga, me'da devorining umumiy qalinligi esa ,2 % ga kamaygani aniqlandi.



Rasm 4.4. V guruh 5 oylik davrdagi oq zotsiz erkak kalamushlar me'da devori tarkibiy qismlarining morfologik parametrlari, nazorat guruhidagi ko'rsatkichlari bilan o'zaro qiyosiy tavsifi [%].

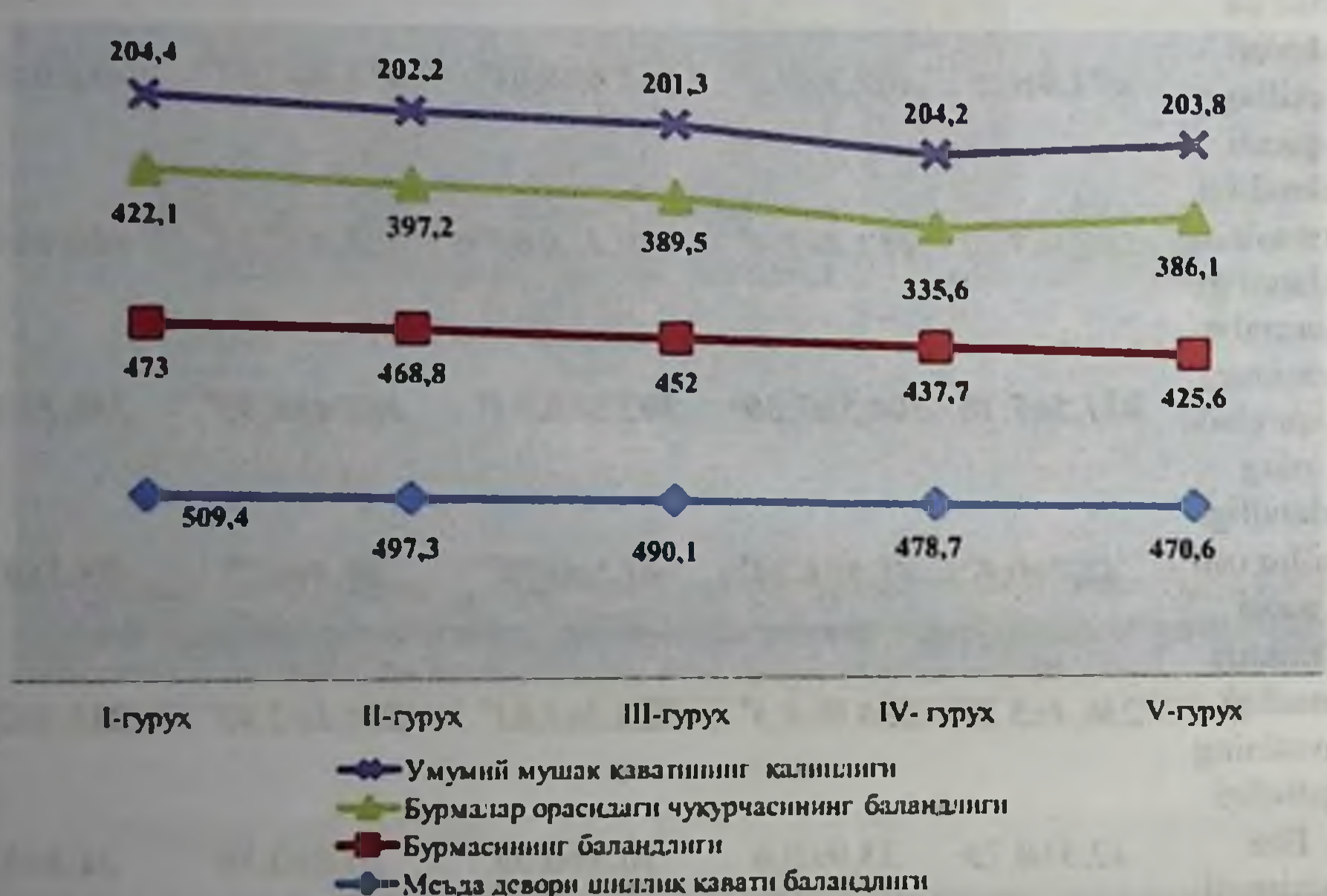
Tadqiqot natijalari tahlili shuni ko'rsatdiki, barcha tajriba guruhlaridagi oq kalamushlar me'da devori kardial qismi morfometrik ko'rsatkichlarini SOG'lom kalamushlar guruhiga nisbatan kamayishi aniqlandi. Bizning me'da devori morfometrik ko'rsatkichlarining o'zgarishi haqidagi ma'lumotlarimiz D.K.Xudoyberdiev (2019) ning tashqi muhit omillari ta'sirida me'da devorining morfologik o'zgarishlari to'g'risidagi ma'lumotlariga mos keladi.

**Me'da devori kardial qismi morfometrik ko'rsatkichlarining solishtirma
tablili (mm)**

| Me'da devorining tarkibiy komponentlari | I guruh (nazorat guruhi) | II guruh | III guruh | IV guruh | V guruh |
|--|---------------------------------|-----------------|------------------|-----------------|----------------|
| Me'da devori shilliq qavati balandligi | 474,0±8,3 | 469,5±8,2° | 466,6±8,04° | 455,4±7,57° | 431,0±7,81° |
| Burmasining balandligi | 456,5±7,41 | 452,2±7,4° | 439,4±6,67° | 428,3±7,33° | 416,4±6,15° |
| Burmalar orasidagi chuqurchasi ning balandligi | 411,5±7,16 | 394,5±7,39° | 392,3±6,94° | 388,4±6,93° | 386,5±6,73° |
| Shilliq osti asosi | 42,7±0,8 | 41,5±1,84° | 40,1±0,78° | 39,3±0,7° | 38,2±0,85° |
| Umumiy mushak qavatining qalinligi | 236,4±5,11 | 236,0±4,3° | 236,2±3,61° | 236,1±2,92° | 235,9±2,12° |
| Bez to'qimasi | 42,5±0,73 | 35,9±0,6 | 30,8±0,54 | 26,8±0,56 | 24,3±0,56° |
| Me'da devorining umumiy qalinligi | 748,9±15,2 7 | 743,4±14,1° | 740,2±12,8° | 736,9±11,9° | 732,2±10,9° |

Izoh: *belgisi bilan oq kalamushlar me'da devori kardial qismi morfometrik ko'rsatkichlarining oldingi davrga nisbatan ishonchlilik intervali ($r < 0,05$) ko'rsatilgan

Bizning ma'lumotlarimizga ko'ra, polipragmaziya me'da tubi devoriy tuzilmalari morfometrik ko'rsatkichlarining nazorat guruhiga nisbatan o'zgarishi kuzatildi. Tajriba guruhlarida yallig'lanishga qarshi qo'llanadigan dori vositalari sonining ortib borishi ularning me'da devori strukturaviy tuzilmalariga ta'sirini kuchayishiga olib keldi. Bu ayniqsa 5-turdagi yallig'lanishga qarshi dori vositalarini qabul qilgan tajriba guruhida yaqqol namoyon bo'ldi.



Rasm 4.5. Me'da tubi devori morfometrik ko'rsatkichlarining solishtirma tablili (mkm)

Tadqiqotda aniklandiki, yallig'lanishga qarshi dori vositalarini bir vaqtda qo'llanilishi me'da pilorik qismi gistologik tuzilmalariga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Tajriba guruhidagi zotsiz oq kalamushlar me'dasi pilorik qismi devori tarkibiy komponentlarining morfometrik ko'rsatkichlari, nazorat guruhidagi ushbu ko'rsatkichlar bilan taqqoslanganda, sezilarli darajada kamayishi aniqlandi. Nazorat guruhidagi oq zotsiz kalamushlar me'dasi pilorik qismi devorining shilliq qavati balandligi $427,4 \pm 8,75$ mkm ni tashkil etdi. Tajriba guruhlarida ushbu ko'rsatkichni

kamayib borishi kuzatildi va V-guruhda $400,9 \pm 3,7$ mkm ga teng bo'ldi. Me'da devori burmasi balandligining o'zgarishi IV va V- guruhlarda yaqqol namoyon bo'ldi va mos holda $381,6 \pm 5,62$ mkm, $377,1 \pm 5,01$ mkm ni tashkil etdi. Tajriba guruhlariidagi oq kalamushlar me'dasi pilorik qismi devori burmalari orasidagi chuqurchasi, shilliq osti asosi, umumiy mushak qavati qalinligi, SOG'lom oq kalamushlar guruhi bilan taqqoslanganda, ushbu ko'rsatkichlarni barcha guruhlarda mos holda 1,03-1,02 marta kamayishi kuzatildi. Meda devori bez to'qimasi, me'da devorining umumiy qalinligi esa nazorat guruhidagi oq zotsiz kalamushlarda mos holda $44,4 \pm 0,65$ mkm, $806,8 \pm 18,9$ mkm ni tashkil etdi. Tajriba guruhlariidagi oq kalamushlarda ushbu ko'rsatkichlarni kamayishi aniqlandi.

Shunday qilib, olingan natijalar shuni ko'rsatdiki, har xil miqdordagi, turli xil yallig'lanishga qarshi dori vositalarini organizmga kiritganimizda ularning to'qima va hujayralarga ta'sir qilishida turli darajadagi morfologik va morfometrik o'zgarishlarni keltirib chiqarishi aniqlandi.

Oq zotsiz kalamushlarda yallig'lanishga qarshi dorilarning me'da devori elementlariga ta'siri eksperimental tarzda o'rganildi. Yallig'lanishga qarshi dori vositalarning uchdan ortiq turi qo'llanilganda, ularning salbiy ta'siri me'da devorining shilliq qavati, shilliqosti asosi o'lchamlariga sezilarli darajada ekanligi aniqlandi. Me'da devorining tuzilishiga polipragmaziyaning salbiy ta'siri mavjudligi polipragmaziyaning butun organizm uchun ham yetarlicha xavf darajasiga ega ekanligini ko'rsatadi.

Me'da devori pilorik qismi morfometrik ko'rsatkichlarining solishtirma tablili (mkm)

| Me'da devorining tarkibiy komponentlari | I guruh (nazorat guruhi) | II guruh | III guruh | IV guruh | V guruh |
|---|--------------------------|------------------------|-------------|-------------|--------------|
| Me'da devori shilliq qavati balandligi | 427,3±8,75 | 419,0±6,75° | 416,7±6,17° | 408,6±4,47° | 400,9±3,8° |
| Burmasining balandligi | 418,3±8,89 | 407,4±7,13° | 389,1±6,54° | 381,6±5,62° | 377,1±5,01° |
| Burmalar orasidagi chuqurchasining balandligi | 366,0±8,34 | 354,2±8,1 ^h | 339,2±8,2° | 323,2±7,97° | 270,18±7,58° |
| Shilliq osti asosi | 46,3±1,01 | 44,9±1,04° | 43,7±1,06° | 39,8±1,1° | 38,9±1,1° |
| Umumiy mushak qavatining qalinligi | 410,1±6,52 | 409,8±6,1° | 407,5±5,66° | 405,7±5,4° | 403,5±5,2° |
| Bez to'qimasi | 44,4±0,65 | 38,4±0,56 | 35,7±0,5 | 33,4±0,5 | 30,2±0,31° |
| Me'da devorining umumiy qalinligi | 896,8±18,9 | 885,9±16,2° | 876,0±14,8° | 804,0±13,2° | 858,8±11,5° |

Izoh: *belgisi bilan oq kalamushlar me'da devori kardial qismi morfometrik ko'rsatkichlarining oldingi davrga nisbatan ishonchlilik intervali ($r < 0,05$) ko'rsatilgan

XULOSALAR

1. Nazorat guruhining besh oylik davrdagi oq zotsiz kalamushlar me'da devori shilliq qavatining balandligi qizilo'ngachning me'daga o'tish sohasida [kardial qismi] 433,9 - 524,3 mkm gacha bo'lib, o'rtacha - $473,9 \pm 8,32$ mkm ni; a'zo tubida shilliq qavatning balandligi 442,1 mkmdan 529,3 mkm gacha o'zgarib, o'rtacha $509,4 \pm 8,02$ mkm ni tashkil etdi. Me'daning tana sohasida ushbu ko'rsatkich 448,1-546,8 mkm, o'rtacha - $511,8 \pm 9,08$ mkm ga teng; pilorik qismida esa 381,4 mkmdan 476,5 mkm gacha bo'lib, o'rtacha - $427,4 \pm 8,75$ mkm ni tashkil etdi.

2. Yallig'lagishga qarshi dori vositalarining har xil miqdori ta'sirida me'dada turli darajadagi morfologik o'zgarishlar yuzaga keladi. Dori vositalarining ta'siridan keyin me'da shilliq qavati hamda shilliq osti asosining o'lchamlari kamayishi hisobidan me'da devorining umumiy qalinligi sezilarli darajada kamayishi 4-5 guruhlarda yaqqol namoyon bo'ldi. Bu o'zgarishlar 4 guruh laborator hayvonlarda tegishlicha kardial qismida 1,60%, me'da tubida 3,27%, tanasida 3,33% va pilorik qismida esa 3,65% ni tashkil qilgan bo'lsa, 5 guruh laborator hayvonlarda esa a'zoning kardial qismida 2,21%, tubida 3,89%, me'da tanasida 3,0% va pilorik qismida 5,2% gacha o'zgardi.

3. Yallig'lanishga qarshi dori vositalari bilan polipragmaziyaning salbiy ta'sirini nazorat guruhi kalamushlari va tajriba guruhlari bilan o'zaro taqqoslanganida, olingan barcha morfometrik ko'rsatkichlar guruhning ortib borish tartibiga mos va parallel xolda sezilarli darajada ortib borishi kuzatildi.

4. Yallig'lanishga qarshi dori vositalarining polipragmaziyasida tajriba guruhidagi kalamushlarning me'da devori tarkibiy tuzilmalari morfometrik ko'rsatkichlarining nazorat guruhidagi ushbu ko'rsatkichlarga nisbatan eng yuqori pasayishi 5-guruhda kuzatildi. Bunda 5- guruhdagi a'zo devorining kardial qismida me'da devori shilliq qavatining balandligi

8,4% ga, shilliqosti asosi 10,5% ga va bez to'qimasida 37,0%, me'da tubida shilliq qavat balandligi 7,60%, shilliqosti asosida 17,8%, bez to'qimasida esa 29,7% ga, a'zo tanasida shilliq qavatining balandligi 6,52% ga, shilliqosti asosi 16,7% ga

va bez to'qimasida 34,4% ga, me'da pilorik sohasida shilliq qavatining balandligi 6,2% ga, shilliqosti asosi 15,9% ga va bez to'qimasida 32,2% ga kamaygani aniqlandi.

AMALIY TAVSIYALAR

Me'da shilliq qavatini morfologik va morfometrik baholash, qilingan xulosalar natijasida anatomik va morfologik tadqiqot natijalari asosida quyidagi amaliy tavsiyalarni taqdim etishni taqozo qiladi:

1. Anatomo-gistologik (organometrik, gistomorfometrik, statistik) usullaridan foydalanib, me'da devorining morfologik va morfometrik parametrlari to'g'risida olingan ma'lumotlarni bilgan holda tibbiyot sohasida patologik jarayonlar haqida keng tushunchaga ega bo'lish, kasallik va normal holatlarni solishtirish bilan aniqlash imkonini beradi.

2. O'tkazilgan ilmiy tadqiqot natijalari yuzasidan polipragmaziya me'dadagi morfometrik o'zgarishlarning darajasini aniqlashga, shuningdek turli davrlarda me'da devorini tashkil etuvchi barcha anatomik strukturalarda ehtimoliy zararlanishlarining oldini olish, oldindan aniqlash va patogenetik terapiyasi bo'yicha ma'lum bilimlarni sezilarli darajada chuqurlashtirishga imkon beradi.

3. Ushbu ma'lumotlar me'dadagi morfologik normal ko'rsatkichlarni bilgan holda mikroskop yordamida patologik jarayonlarga baho bera olish va me'da hujayralarini morfometrik va morfologik o'zgarishlariga qarab bir biri bilan solishtirib xulosa qilish imkonini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.

Абатуров С.Д. / Кормовые ресурсы, обеспеченность пищей и жизнеспособность популяций растительноядных млекопитающих // Зоологический журнал. - 2005. - Т. 84, № 10. - С. 1251-1271.

2.Адилбекова Д.С., Чориева З.Ю., Исмагуллаева Г.Х., Хаитмурадова Г.П. / Гистоморфологические изменения в желудочно-кишечном тракте потомства, рожденные от матерей с хроническим токсическим гепатитом // «Евразийский вестник педиатрии». - 2020. - №1 [4]. - С. 211-221.

3.Александрова В.А. / Основы иммунной системы желудочно-кишечного тракта // СПб: МАЛО, -2006 - С.44.

4.Алисейко Е. А., Громов И. Н. / Влияние лития карбоната на морфологию лимфоидного аппарата органов пищеварения цыплят, вакцинированных против инфекционной бурсальной болезни // Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства. - 2011. - №14 [2]. - С. 101-107.

5.Аль-Раяши Салим Нассир. / Морфологические изменения лимфоидных образований желудка при экспериментальном геморрагическом инсульте // [экспериментально-морфологическое исследование]: автореф. дис. канд. Мед наук. - М., 2006. - С. 25.

6.Аминова Г.Г. / Цитоархитектоника лимфоидной ткани, ассоциированной со стенкой слепой кишки у человека в подростковом возрасте // Морфология. -2002. -№ 4. - С. 53—55.

7.Андрушенко В.В. / Структурно-функціональні особливості слизової оболонки шлунка щурів різних вікових періодів при імунного статусу // автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук: - 2006. - С.128.

8.Арутюнян А.Д., Кляян Г.А. / Возрастные изменения мышечной оболочки желудка человека // Морфология. - 2004.-Т., №4.-С. 126-134.

- 9.Балукова Е.В. / НПВП-индуцированная гастропатия: от понимания механизмов развития к разработке стратегии профилактики и лечения // Российский медицинский журнал. – 2017. – № 10. – С. 697–702.
- 10.Баранцева И.С. / Возрастные особенности развития иммунного ответа у людей на живую и инактивированную гриппозные вакцины: // автореф. дис. на соискание науч. степени канд. биол. наук: И.С., Баранцева. – СПС 2003. –С. 20.
- 11.Беков Т.А., Косим -Ходжаев И.К. / Изменения слизистой оболочки желудка человека в постнатальном онтогенезе // Морфология. - 2004. - Т. 126, № 4. - С. 19 - 23.
- 12.Беляева Е.В., Гушин Я.А. / Методы визуализации и исследования кишечечно-ассоциированной лимфоидной ткани лабораторных животных // Лабораторные животные для научных исследований. - 2020. - №3. - С. 68-74.
- 13.Биккинина Г. М., Сафуанов А. Р. / Нежелательные лекарственные реакции нестероидных противовоспалительных препаратов // Молодой ученый. - 2015. - № 7 [87]. - С. 269-272.
- 14.Билич Г.Л., Зигалова Е.Ю. / Анатомия человека. // Русско-латинский атлас. Издательство «Эксмо» ООО 2-издание, - 2018. - С.453.
- 15.Бондарчук А.О., Фомина Л.В., Гаврилюк А.А., Мнихович М.В., Жеребятьева С.Р. / Изменение активности восстановления слизистой оболочки тонкой кишки под воздействием циклофосфамида и коррекция его препаратами, стимулирующими восстановление тканей пищеварительного тракта // Рос. мед.-биол. вестн. им. акад. И.П. Павлова. - 2015. - №1. - С. 15-24.
- 16.Бородин Ю.И. /Лимфология как интегративная медико-биологическая наука // Вестник лимфологии. -2011. - №2. - С. 4-7.
- 17.Бородин Ю.И. / Проблемы профилактической лимфологии. // I съезд лимфологов России. Бюлл. НЦССХ им. А.Н. Бакулева. 2003.- т.4. - № 5. - С. 6

18.Бурцева А.С., Атякшин Д.А. / Тучные клетки органов пищеварительной системы как объект исследования в космической гастроэнтерологии. // Морфология. 2018. Т. 153, № 3. С. 51-52.

19.Бувавекоев М.М, Юлдашев А.Ю. Рахманов Р.Р, Камолдинова Р.А, Умарова З.М, Умарова Н.А, Олов И.А, Касиева Г.К./ Морфологические особенности формирования слизистой оболочки фундального отдела желудка крыс в постнатальном онтогенезе.// Медицина Кыргызстан 2019. №1. С.31-36.

20.Вечканова, Н.А. / Аналитический подход к оценке роли системы IL-1 и IL-33 в аспекте сбоя рецепторного аппарата клетки при сахарном диабете как III предпосылка применения иммунофармпрепаратов Н.А. Вечканова, Н.Ю. Степанов, В.В. Селькин, А.В. Абинова [и др.]// Вестник современных исследований.- 2019.- № 2.12[29].- С. 27-31.

21.Вилкова И.В. / Структура мышечной оболочки желудка человека в раннем постнатальном онтогенезе:// автореф. дис. канд. мед. наук / И.В. Вилкова. - Оренбург, 2002. - С. 23.

22.Волошин Н.А., Григорьева Е.А., Куц О.Г. / Внутриутробное введение антигенов - модель для изучения роли лимфоцитов в процессах морфогенеза внутренних органов // Запор. Мед журн. - 2005. - № 3. - С. 13.

23.Воронцова З. А., Никитюк Д.С., Кудаева Э. Ф. / Кишечно-ассоциированная лимфоидная ткань как информационно-корректирующая система экстремальных состояний [краткий обзор литературы] // Вестник новых медицинских технологий. - 2016. - Т. 10, № 4. - С. 289-294.

24.Вялов С.С. / Нарушение проницаемости слизистой оболочки как фактор патогенеза функциональных нарушений желудочно-кишечного тракта: обоснование и возможности коррекции // Consilium Medicum. - 2018. - №12. - С.99-103.

25.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.

26.Гендон Ю.З./ Вакцины и химиопрепараты для профилактики гриппа // Вопросы вирусологии. - 2007. - Т. 52, № 1. - С. 4-9.

27.Горбунов Н.С., Каспаров Э.В., Цуканов В.В., Токарев А.В. / Морфология желудка. //- Красноярск. Изд-во КрасГМА, 2004 - С.124-126.

28.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.

29.Гринь В.Г. / Ангиоархитектоника пейеровых бляшек тонкой кишки белых крыс // Журнал ГрГМУ. - 2019.- №6. -С.662-664

30.Гринь В.Г. / Макро - микроскопические особенности рельефа слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта белых крыс // Мир медицины и биологии. - 2019. - №4 [70]. - С. 188-193

31.Гусаров А.В., Марков И.И., Сопова И.Л. / Морфофункциональные особенности гематолимфатических отношений в желудочно-кишечном тракте человека и лабораторных животных // Морфологические ведомости. - 2005. - № 3/4. - С. 24-26.

32.Гусейнов Т.С. / Актуальные и спорные вопросы лимфологии [Обзорная лекция] // Re-health journal. - 2019. - №2. - С. 22-37.

33.Гусейнов Т.С., Гусейнова С.Т., Халилов М.А. / Некоторые особенности макромикроскопической анатомии структур стенки желудка крыс при воздействии сероводородных ванн // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. - 2020. - №5. - С. 125-129.

34.Гусейнов Т.С./ Спорные и перспективные вопросы лимфологии // Махачкала, изд. Дом «Наука плюс», - 2012 - С.136-139.

35.Гусейнов Т.С., Гусейнова С.Т. / Анатомия лимфатического русла тонкой кишки при дегидратации и коррекции перфтораном // IV-й съезд лимфологов России. - 2011. - С.39-40.

36.Гусейнов Т.С., Гусейнова С.Т. / Сравнительная характеристика морфологии лимфоидных узелков и лимфатического русла подвздошной кишки при дегидратации в коррекции перфтораном // Известия вузов. Поволжский регион. Медицинские науки. 2015. №4 [36]. С.14-18.

37.Гусейнов Т.С., Гусейнова С.Т., Гарунова К.А. / Иммуноморфометрическая характеристика лимфоидных органов при воздействии минеральных вод.// Международный журнал по иммунореабилитации. - 2003. -т.5. -№2.-С.340- 348.

38.Гусейнов Т.С., Гусейнова С.Т., Гасанова М.А., Кудаева П.Д. / Морфология кишечечно-ассоциированной лимфоидной ткани при бальнеопроцедурах // Известия вузов. Поволжский регион. Медицинские науки. 2017. - №3 [43]. - С. 13-22.

39.Гусейнов Т.С., Гусейнова С.Т., Мейланова Р.Д. / Морфология микроциркуляторного русла при ожоговом шоке и коррекции инфузией перфторана // Бюлл. Эксперим. Биологии и медицины, - 2013, -т. 155, - №1, С. 125-127.

40.Гусейнова С.Т./ Морфологические изменения в лимфоидных узелках тонкой кишки при дегидратации // Морфология. -2011. -Т. 138, - № 6. - С. 44-46.

41.Гусейнова С.Т., Гусейнов Т.С. / Анатомия структур слизистой оболочки тонкой кишки белых крыс // Современные наукоёмкие технологии. - 2010. -№ 8. - С. 140.

42.Гусейнова С.Т., Гусейнов Т.С. / Анатомио-морфометрическая характеристика лимфоидных образований желудка у белых крыс в условиях нормы. // Сбор, научных работ Актуальные проблемы биологии. - Томск. - 2004. т.3.- № 1.- С. 127-128

43. Давиденко В.Н., Королев Ю.М., Созыкин А.А. / Особенности репаративной регенерации мышечной ткани желудка и матки. // Морфология. 2018. Т. 153, № 3. - С. 90-95.

44. Денисов Н.Л. / Иммунная система и микробиоценоз пищеварительного тракта при хронических заболеваниях желудка и кишечника:// Автореф. дисс. доктора мед. наук. - М. - 2011. - С.43-46.

45. Дикарева Е.А., Пиманов С.И., Макаренко Е.В. / Оценка риска развития гастропатии, индуцированной приёмом нестероидных противовоспалительных средств, на основе международных согласительных документов // Вестник ВГМУ. - 2015. - №5. - С.39-45.

46. Ефимов А.Л., Сигуа С.В., Филаретова Л.П./ Острые язвы и эрозии желудочно-кишечного тракта, индуцированные нестероидными противовоспалительными препаратами: этиология, патогенез, лечебная тактика//Вестник Российской Военно-медицинской академии. - 2017. - № 1 [57]. - С. 198-204.

47. Зашихин А.Л., Селин Я./ Висцеральная гладкая мышечная ткань // - Архангельск: Изд. центр СГМУ, - 2001. - С. 195-197.

48. Зашихин А.Л., Семин Я.С. / Реактивные изменения гладкой мышечной ткани тонкой кишки крыс при экспериментальной кишечной непроходимости // Морфология. -2010. - №2. - С: 48-53.

49. Зиякаева К.Р., Каюмова А.Ф., Каюмов Ф.А., / Фазлыяхметова М.Я.. Гистоморфологические изменения в различных тканях у крыс при хронической интоксикации медно-цинковой колчеданной рудой// Казанский медицинский журнал Том 101, № 4 (2020). С. 524-529

50. Исупова Н.В. / Экстра - и интраорганная иннервация стенки желудка кур в онтогенезе:// дис. канд. ветеринар, наук. - Ижевск, 2006. - С. 136 - 142.

51. Капитонова М.Ю. с соавт./ Иммуногистохимическая оценка гастропротективного действия экстракта листьев барбариса обыкновенного

при экспериментальном повреждении слизистой оболочки желудка. // Морфология. 2018. Т. 153, № 3. - С. 128-134.

52. 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.

53. Каратеев, А. Е. / НПВП-ассоциированная патология верхних отделов ЖКТ: современные аспекты проблемы [Электронный ресурс] / А. Е. Каратеев // Med1.ru. Подробно о лекарствах

54. Кащенко С.А., Морозова Е.Н. / Особенности морфометрических параметров лимфатических узелков пейеровых бляшек тонкой кишки крыс под влиянием иммунофана // Украинский морфологический альманах. - 2011. - Т. 9. № 2. - С. 34-36.

55. Кварацхелия А.Г., Васянина К.А., Ключкова С.В., Атякшин Д.А., Алексеева Н.Т., Никитюк Д.С., Усович А.К. / Морфологическая характеристика агрегированных лимфоидных узелков тонкой кишки при моделировании некоторых факторов полета // Вестник Витебского государственного медицинского университета. - 2017. - т. 16, - № 2. - С. 43-50.

56. Лазарева Т.С., Жвания Ф. Ф. / Желудочно-кишечный тракт, микрофлора и иммунитет // ПФ. - 2009. - №1. - С.46-50.

57. Луканина С.Н., Сахаров А.В., Просенко О.И. / Влияние окислительного стресса на транспорт биоэлементов в тонком кишечнике крыс // Генетика и разведение животных. - 2020. - № 1. - С. 66-72.;

58. Мартынова Н.А., Горохова Л.Г., Штайгер В.А. / Токсикологическая оценка индометацина как фактора риска здоровью работающих. / Гигиена и санитария. 2019; 98(5): 503-508.

59. Мирзасева С.С., Орипов Ф.С. / Морфология местного иммунноэндокринного аппарата тонкой кишки кроликов в раннем

постнатальном онтогенезе // Вопросы науки и образования. - 2021. - №12 [137]. - С. 36-45.

60. Морозова Е.Н. / Морфологические особенности пейеровых бляшек тонкой кишки интактных крыс. // Вестник проблем биологии и медицины. - 2014. - № 1 [106]. - С. 265-269.

61. Молдавская А.А., Калаев А.А. / Морфофункциональные особенности строения стенки желудка у экспериментальных животных в зависимости от характера вскармливания [естественное, смешанное, искусственное] // Фундаментальные исследования. - 2005. - № 5. - С. 21-22.

62. Муниров М.С. / Сравнительно-анатомическая характеристика толстой кишки, ее замыкательного аппарата и кровеносного русла: автореф. дис. канд. мед. наук / Мс.. Муниров. - Уфа, - 2000. - С. 20 - 22.

63. Набиев С.С., Худойбердиев Д.К. / Анатомия лимфоидной системы человека [обзор литературы] // Достижения науки и образования. - 2020. - №16 [70]. - С. 15-24.

64. Набокова Л.А. / Морфология и функция стенки желудка в норме и патологии при разных сочетаниях воздействия гипохлорита, лазера и магнитного поля: дис. канд. ветеринар, наук. // - М., 2005. - С. 139-143.

65. Нигматова Г.Р. с соавт. / Морфологические изменения желудка при воздействии на организм пестицида «фастоквин» // Морфология. 2018. Т. 153, № 3. С. 199-200.

66. Нугманова У.Т. // Структурные изменения пищеварительно-всасывательной системы при процессе интеграции и иммунной функций тонкой кишки // Научный фонд "Биолог". - 2014. - №3. - С. 31-33.

67. Орипов А.С. / Морфология иммунных структур тощей кишки лабораторных животных с различным характером питания // Медицинские новости. - 2017. - № 4. С. 76-78.

68. Островская, Р.У., Антипова Т.А., Николаев С.В., Круглов С.В. / Дефицит нейротрофинов при экспериментальном диабете - коррекция

пролинсодержащим дипептидом // Российский физиологический журнал им И.М. Сеченова.- 2017.- № 11.- С. 1292-1300

69.Петренко В.М. / Форма и топография желудка у белой крысы / В. М. Петренко // Успехи современного естествознания. - 2012. - № 4. - С. 227-229.

70.Петренко В.М. / Функциональная морфология лимфатической системы; сегментарная организация лимфооттока из органов //Однодаовские морфологические чтения. Сборн научн.тр., - вып.8. Воронеж, Изд-во ВГУ, - 2009. - С. 234-239.

71.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.

72.Путалова И.Н., Токарева Е.П., Ощепкова О.В. / Структурные изменения брыжеечных лимфатических узлов при воспалении внутренних половых органов в эксперименте. // Морфология. -2016. -Т. 149, - № 3. - С. 168 -171.

73.Расулев К.И. / Функциональная морфология слизистой оболочки желудка у больных язвенной болезнью: дис. канд. мед. наук.// - М., 1991. – С. 140 - 153.

74.Рахматова М.Х., Эрматов Н.Ж./ Пролиферационно-миграционные параметры развития эпителия слизистой оболочки тонкой кишки у безмикробных крыс // Материалы V Международной научно-практической конференции «Современная наука: Актуальные вопросы достижения и инновации», Пенза. - 2019 - С. 258-260.

75.Ребезов М.С., Чупракова А.М., Зипина О.В., Максимюк Н.Н., Абуова А.С./ Оценка методов исследования ксенобиотиков. Монография // Международный журнал экспериментального образования. - Уральск, - 2015. -№ 8-2. - С. 249 - 255.

76. Ройт А., Бростофф Дж., Мейбл Д./ Иммунология.// М.: Мир, 2000. - С. 592 -594.
77. Рыбаков А.Г., Иванов Н.М. / Интрамуральная иннервация желудка при язвенной болезни // Ученые записки УлГУ. Серия «Биология». - Ульяновск: УлГУ, - 2006. - Вып. 1 [6]. - С. 83-86.
78. Сагатов Т. А, Тавашаров Б. Н, Каттоходжаева Д.У. / Морфологическая характеристика слизистой оболочки желудка крыс при хронической интоксикации пестицидом "Неорон"// Проблемк науки 2018 3 (27) . С.69-72
79. Самоделкин Е. И., Косарева П. В., Четвертных Л. А., Шинкарик О. В., Неклюдова В. В., Никитин С. В., Черанева М. В. / Гистологическая и гистометрическая характеристики слизистой оболочки желудка интактных неинбредных белых крыс // биология и экспериментальная медицина. 2011 том XXVIII № 2. С. 108-113.
80. Саяжапова, 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.
81. Сапин М.Р. / Лимфатическая система и ее роль в иммунных процессах // Морфология, -2012, -Т. 141, - №3, - С. 139.
82. Светлицкий А.О. / Лимфоэпителиальные взаимоотношения в эпителии слизистой оболочки структур илеоцекального угла у крыс в норме и после введения антигена // А.О. Светлицкий // Запор. мед. журн. - 2010. -Т. 12, № 1. - С. 28 - 29.
83. Селянина Г.А., Колесников О.Л., Домушин И.И., Колесников А.А./ Об иммуностропном действии питьевых минеральных вод. // Вопросы курортологии, физиотер. и ЛФК. - 2001 - № 4 - С. 51-53.

84.Слободнюк А.В., Романенко В.В., Утницкая О.С. / Влияние кратности иммунизации детей инактивированной гриппозной вакциной на иммунный ответ и эффективность защиты // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунологии. - 2002. - № 6. - С. 36-39.

85.Смирнова Л.Е., Шехаб Л.Х., Курочкин Н.Н. / Морфологические изменения в слизистой оболочке желудка у больных язвенной болезнью с артериальной гипертензией. // Морфология. 2018. Т. 153, № 3. - С. 256 - 258.

86.Софронов В.Г., Аухадиева З.Ф., Медетханов Ф.А. / Изучение противовоспалительных свойств комплексного средства з-88 // Сборник научных трудов СКНИИДЖ. - 2021. - №1. - С. 109-112.

87.Сырцов В.К., Волошин Н.А., Алиева Е.Г./ Периферические органы иммунной системы // Актуальні питання фармацевтичної медичної науки та практики. - 2011. - Вип. XXI. - №1. - С. 9 - 10.

88.Сырцов В.К., Евтушенко В.М., Ковалев С.П., Койгушская Г.П./ Закономерности вариабельности лимфоидных структур периферического звена иммунной системы // Вюник проблем біології та медицини. - 2003. - Вип. 3. - С. 87 - 88.

89.Takemura N., Uematsu S./ Isolation and Functional Analysis of Lamina Propria Dendritic Cells from the Mouse Small Intestine // Methods in molecular biology [Clifton, N.J.]. 2016. № 1422. - P. 181-188.

90.Тарасова Л. В., Трухан Д. И. / Лекарственная безопасность в гастроэнтерологии // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. - 2013. - №4. - С.81-86.

91.Тельцов Л.П. / Периодизация развития пищеварительной системы человека в онтогенезе // Актуальные вопросы здоровья и среды обитания современного человека: материалы 2-й Всерос. науч. конф. [Ульяновск, 6-7 окт. 2005 г.] под ред. В.И. Мидленко. - Ульяновск: УлГУ, - 2005. - С. 115-116.

92.Тельцов Л.Р., Романова Т.А., Добрынина / Ис. Закономерности индивидуального развития человека и животных // Морфология. - 2008. - №2. - С.132.

93.Темиров О.О. / Морфологические особенности пищевода при полипрагмазии противовоспалительных препаратов // Центральноазиатский академический журнал научных исследований, ТОМ 2 / ВЫПУСК 5 / 2022 г.- 41-42 с

94.Тешаев Ш.Ж., Хасанова Д.А. / Сравнительная характеристика морфологических параметров лимфоидных структур тонкой кишки крыс до и после воздействия антисептика-стимулятора Дорогова фракции 2 на фоне хронической лучевой болезни // Оперативная хирургия и клиническая анатомия [Пироговский научный журнал] - 2019, Том 3, №2,- С.19 - 24.

95.Тешаев Ш.Ж., Худойбердиев Д.К., Тешаева Д.Ш. / Воздействие экзогенных и эндогенных факторов на стенку желудка // Проблемы биологии и медицины. - 2018, №4 [104].- С. 212-214.

96.Топтыгина А.П. / Лимфоидный фолликул - территория иммунного ответа // Иммунология. - 2012. - №3. - С.169-179.

97.Тошмаматов Б.Н. и соавт. Макроскопическая структура илеоцекального лоскута у кроликов //Международная научно-практическая конференция «Мировая наука. – РОСТ, 2017. – С. 5. – № 5. – С. 58-59.

98.Тошмаматов Б.Н. и соавт. Макроскопическая структура илеоцекального отверстия кркс и кроликов в постнатальном онтогенезе //Международная научно-практическая конференция «Мировая наука. – РОСТ, 2018. – № 3. – № 5. – С. 53-54.

99.Тошмаматов Б.Н. Морфологические изменения желудка при полипрагмазии Домашняя страница журнала Science LLC Поступила в редакцию 04.04.2021 Поступила в редакцию 20.04.2021

100.Тошмаматов Б.Н., Тешаев Ш. Ж. Изменение морфологической структуры слизистой оболочки при полипрагмазии. (2021). Американский журнал медицинских наук и фармацевтических исследований, 3 (08), 51–57.

101.Тешаев Ш.Ж., Б.Н. Тошмаматов Гистологические изменения желудка при лечении ностероидными препаратами Проблемы биологии и медицины 2 (34) 2021/ С.260-264

102.Ташмаматов Б.Н. Морфометрические показатели слизистой желудка при полипрагмазии на противовоспалительных препаратах 9 (47) 2022. Новый день в медицине. С.187-195

103.Тошмаматов Б. Н. и др. Макроскопическое строение илеоцекальной заслонки у кроликов. //International Scientific and Practical Conference World science. – ROST, 2017. – Т. 5. – №. 5. – С. 58-59.

104.Тошмаматов Б. Н. и др. Макроскопическое строение илеоцекального отверстия у кроликов и крыс в постнатальном онтогенезе //International Scientific and Practical Conference World science. – ROST, 2018. – Т. 3. – №. 5. – С. 53-54.

105.Трофимов А.В., Князькин И.В., Кветной И.М. / Нейроэндокринные клетки желудочно-кишечного тракта в моделях преждевременного старения //- СПб: ДЕАН, - 2005. - С 208 -214.

106.Трухан Д.И., Тарасова Л.В. / Лекарственная безопасность и рациональная фармакотерапия в гастроэнтерологической практике // Клинические перспективы гастроэнтерологии, гепатологии. - 2013.- № 5.- С. 3-10.

107.Трухан Д.Н. / Нестероидные противовоспалительные препараты сквозь призму коморбидности и лекарственной безопасности: в фокусе - амтолметин гуацил // Consilium Medicum. - 2015. - №2. - С.27-33.

108.Фроликова М.В./ Морфологическая характеристика слизистой оболочки желудка и его регионарного лимфатического узла при язвенном процессе и лимфотропной коррекции. // Бюллетень СО РАМН. - 2005. - № 1 [115]. - С. 11-17.

109.Харитонов Л.А., Османов И.М., Плоскирева А.А., Солодовникова О.Н., Милова Ю. Е. / Поражения органов пищеварения при Covid 19 у детей. //Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2021;185(1): 53–66.
DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-185-1-53-66

110.Хлопонян П.А., Н. Давиденко / Процессы пролиферации и цитодифференцировки в раннем лейомиогенезе // Морфология. - 2007. - Т. 113, № 3. - С. 98 - 100.

111.Чернеховская Н.Е., Шишло В.К., Колышкин В.Ф./ Показатели гуморального иммунитета у больных язвой кардиального отдела желудка и способы его коррекции // Вестник лимфологии, - 2008, - №1, - С. 42 - 44.

112.Чичасова Н.В. / Проблема оценки эффективности и безопасности нестероидных противовоспалительных препаратов // Современная ревматология. - 2016.- Т. 10, № 2.- С. 83-88.

113.Швалев В.Н./ Новое представление о гистогенезе нервной ткани в составе внутренних органов и ее инволютивных изменениях /Н. Швалев // Материалы конференции «Колосовские чтения — 2006» // Морфология. - 2006. - Т. 129, № 2. - С. 103 - 108.

114.Швыдченко И.Н. / Роль эпителиальных клеток слизистой желудочно-кишечного тракта в формировании местного иммунного ответа // Материалы 19 Всероссийской научной конференции с международным участием «Физиология и патология пищеварения», Сочи, - 2004, - С. 200 - 203.

115.Шемеровский К.А., Фирова Э.М./ Нерегулярный ритм кишечника и полипрагмазия у пациентов кардиологического профиля // Медицина: теория и практика. - 2018. - Т. 3. № 1. - С. 117-118.

116.Шекунова Е.В., Ковалева М.А., Макарова М.Н., Макаров В.Г./ Выбор дозы препарата для доклинического исследования: межвидовой перенос доз // Ведомости Научного центра экспертизы средств медицинского применения - 2020. - 10, No 1 - С. 19-28.

117.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.

118.Юлдашев А.Ю. / Пищеварение, всасывание в тонкой кишке и гомеостаз // Проблема биологии и медицина, - 2008, - №1, - С. 79 - 80.

119. Юлдашев А.Ю., Исламова Г.Р. и др./ Механизмы интеграции пищеварительно-всасывательной и иммунной системы в тонкой кишке при регуляции гомеостаза организма // Методические рекомендации для магистров медицинских высших образовательных учреждений-Ташкент - 2012. - С. 18.

120. Almario C.V., Chey W.D., Spiegel B.M.R. Increased Risk of COVID-19 Among Users of Proton Pump Inhibitors // *Am. J. Gastroenterol.* – 2020. – Vol. 115, No.10. – P. 1707– 1715:

121. Annuar Fazalda, Adam Quraisiah, 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.P. 7515692

122. Astrand B, Astrand E, Antonov K, et al. / Detection of potencial drug interactions: a model for a national pharmacy register.// *Eur J Clin Pharmacol* 2006 Sep;62 (9):749-56

123. Boykuziev Hayitboy Khudoyberdievich, Shodiyarova Dilfuza Saydullayevna/ Apud system of the organism, level of study and prospects. *Journal of hepato-gastroenterology research.* vol. 3, issue 1. pp.19-23

124. Cadogan C.A., Ryan C., Hughes C.M. / Appropriate Polypharmacy and Medicine Safety: // *When Many Is not Too Many.* *Drug Saf.* 2016; 39(2):109–116.

125. Euler M, Eliasson E, Ohlen G, et al. / Adverse drug reactions causing hospitalization can be monitored from computerized medical records and thereby indicate the quality of drug utilization. // *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2006 Mar;15 (3):179-84

126. Feng T, Elson C.O. /Adaptive immunity in the host-microbio-ta dialog. *Mucosal // Immunol.* 2011;4 [1]:15-21. doi: 10.1

127. Fries [et al.] J.F. / The rise and decline of nonsteroidal antiinflammatory drug-associated gastropathy in rheumatoid arthritis // *Arthritis. Rheum.* – 2004 Aug. – Vol. 50, N 8. – P. 2433–2440.

128. Gabella G. / Development of visceral smooth muscle // G. Gabella / Results Probl Cell Differ. - 2002. - Vol. 182, № 38. - P. 1-37.
129. Gregor M.F., Hotamisligil G.S. / Inflammatory mechanisms in obesity. // Annu Rev Immunol. - 2011; - P. 415-445. doi: 10.1146 annurev-immunol-031210-101322.
130. Guthrie B, Macubate B, Hernandez-Santiago V, Dreishulte T. / Polypharmacy and the rise of drug interactions: analysis of a population-based database analysis // 1995-2010. Eur.J.Pain. 2015- Jan, 19 [1]. -P. 59-66.
131. Garfinkel D., Zur-Gil S., Ben-Israel J. The War Against Polypharmacy: A New Cost-Effective Geriatric-Palliative Approach for Improving Drug Therapy in Disabled Elderly People. Isr Med Assoc J. 2007; 9(6):430-434. Available
132. Harirforoosh S, Asghar W, Jamali F. Adverse effects of nonsteroidal antiinflammatory drugs: an update of gastrointestinal, cardiovascular and renal complications J Pharm Pharm Sci 2013.; 16(5):821-47
133. Hryn V, Kostylenko Y, Dubinin S, Bilash V. / Primordial forms of peyer's patches developed in albino rats' small intestine after administration of broad-spectrum antibiotic // Georgian Med News. - 2020. - Jan, [298]. - P.128-132.
134. Janchawee B, Wongpoowarak W, Owatranporn T, et al. / Pharmacoepidemiologic study of potential drug interactions in outpatients of a university hospital in Thailand. // J Clin Pharm Ther 2005 Feb;30 (1):13-20
135. James M S. /The use of proton pump inhibitors in treating and preventing NSAID-induced mucosal damage. //Arthritis Res Ther. 2013; 15 Suppl 3(Suppl 3):S5.
136. Johnell K, Klarin I. / The Relationship between Number of Drugs and Potential Drug-Drug Interactions in the Elderly: // A Study of Over 600 000 Elderly Patients from the Swedish Prescribed Drug Register Drug Safety, Vol 30, №10, 2007, 911-918

137.Lanas A. [et al.] / Time trends and impact of upper and lower gastrointestinal bleeding and perforation in clinical practice // Am. J. Gastroenterol. – 2009 Jul. – Vol. 104, N 7. – P. 1633–1641.

138.Lanza, F. L. / Guidelines for prevention of NSAID-related ulcer complications // Am. J. Gastroenterol. – 2009 Mar. – Vol. 104, N 3. – P. 728–738.)

139.Langford B.J., So M., Raybardhan S., Leung V., Westwood D., MacFadden D.R., Soucy J.R., Daneman N. / Bacterial co-infection and secondary infection in patients with COVID-19: a living rapid review and meta-analysis // Clin. Microbiol. Infect. – 2020. – Vol. 26, No.12. – P. 1622–1629.

140.Mangin D., Bahat G., Golomb B.A., Mallery L.H., Moorhouse P., Onder G. et al. / International Group for Reducing Inappropriate Medication Use & Polypharmacy (IGRIMUP): // Position Statement and 10 Recommendations for Action. Drugs Aging. 2018; 35(7):575–587.

141.Peakman M., Vergani D. / Basic and Clinical Immunology. // London, Churchill Livingstone [Elsevier], - 2003. – P. 72 - 73.

142. Rankin A., Cadogan C.A., Patterson S.M., Kerse N., Cardwell C.R., Bradley M.C. et al. Interventions to Improve the Appropriate Use of Polypharmacy for Older People. Cochrane Database Syst Rev. 2018;9(9):CD008165.

143.Rambhade S, Chakarborty A, Shrivastava A, Patil UK, Rambhade A. A / Survey on polypharmacy and use of inappropriate medications // Toxicol. Int. – 2012. – Vol. 19, No.1. – P. 68–73

144. Richards T., Kolter A., Uiks P. / Time for help, patient orientation. bmj. // February 10, 2015; 350:

145.Stocks SJ, Kontopantelis E, Akbarov A, Rodgers S, Avery AJ, Ashcroft DM. / Изучение различий в безопасности назначений в общей врачебной практике Великобритании: перекрестное исследование с использованием исследования клинической практики // Datalink. Bmj. 2015; 351: h5501. Статья PubMed PubMed Central Google Scholar

146. Teshayev Sh.J., Xudoyberdiyev D.K., Davlatov S.S. / The impact of exogenous and endogenous factors on the stomach wall, macro-, microscopic anatomy of newborn white rats // International Journal of Pharmaceutical Research. – 2021. – Vol. 13. – P. 679-682.

147. Tiixonen Dj., Suokas Dj. T., Suvisaari Dj. M., / Polifarmatsiya s antipsixotichesкими sredstvami, antidepressantami ili benzodiazepinami i smertnost pri shizofrenii. // Archgen Psychiatry 2012; 69 [5]: 476-483.

148. Wang J. / Enhanced expression of cyclins and cyclin-dependent kinases in aniline-induced cell proliferation in rat spleen // Toxicol Appl Pharmacol. – 2010. – Vol. 250, N 2. – P. 213-220.

149. Wallace J.L. / Prostaglandins, NSAIDs and gastric mucosal protection: why doesn't the stomach digest itself // Physiol Rev 2008; - P.1547-65.

MAJLIS DOKTORLAR
KONGRESSI
2023-YIL

SamDTU 2024-yil 28-fevral kuni bo'lib o'tgan

7-son Ilmiy Kengash bayonnomasidan

KO'CHIRMA

Qatnashganlar: Ilmiy kengash majlisi raisi universitet rektori, professor J.A. Rizayev. Ilmiy Kengash a'zolari, barcha kafedra mudirlari va kurs rahbarlari (jami 236 kishi).

KUN TARTIBI:

7. Har xil masalalar.

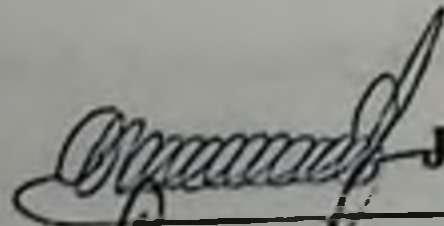
Samarqand davlat tibbiyot universiteti Odam anatomiyasi kafedrasida dotsenti, PhD B.N. Toshmamatov tomonidan tayyorlangan «Yallig'lanishga qarshi dori vositalari bilan polipragmaziyada me'da shilliq qavatining morfometrik parametrlarining morfologik xususiyatlari» nomli monografiyani tasdiqlash va chop etishga ruxsat berish.

Taqrizchilar: t.f.d., professor F.S. Oripov, t.f.d., dotsent D.A. Khasanova.

ILMIY KENGASH QARORI:

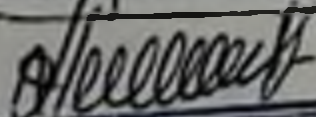
Samarqand davlat tibbiyot universiteti Odam anatomiyasi kafedrasida dotsenti, PhD B.N. Toshmamatov tomonidan tayyorlangan «Yallig'lanishga qarshi dori vositalari bilan polipragmaziyada me'da shilliq qavatining morfometrik parametrlarining morfologik xususiyatlari» nomli monografiya tasdiqlansin va chop etishga ruxsat berilsin.

Ilmiy kengash raisi, professor

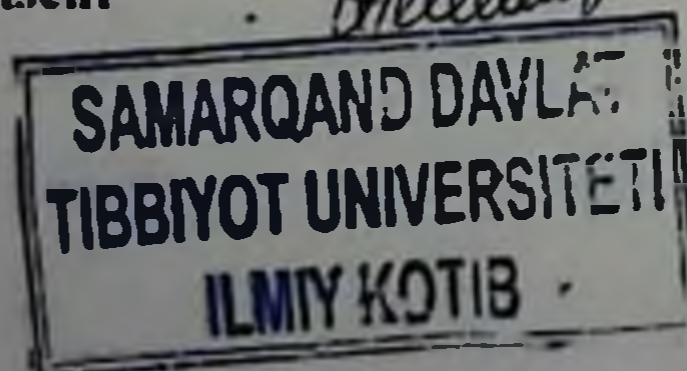


J.A. RIZAYEV

Ilmiy kengash kotibi, dotsent



U.U. OCHILOV



SAMARQAND DAVLAT TIBBIYOT UNIVERSITETI
Markaziy ilmiy-muammo komissiyasi majlisi bayonnomasidan
KO'CHIRMA № 2

Samarqand sh.

2024-yil. "21" fevral

Rais: t.f.d., professor J.A. Rizayev

Rais muovini: t.f.d., professor A.S. Kubayev

Kotib: PhD, dots.v.b. Sh.Sh. Shaxanova

Qatnashganlar: t.f.d., professor A.S. Kubayev (rais o'rinbosari), t.f.n., dots. N.A. Yamuxanmedova, t.f.d., prof. B.B. Negmadjanov, t.f.d., prof. A.A. Yusupov, t.f.n. Z.Z. Aminov, t.f.d., dots. G'U. Lutfullaev, t.f.d., dots. F.Sh. Mavlyanov, t.f.d., dots. S.E. Mamaradjabov, t.f.d., dots. N.Sh. Nazarova, t.f.d., dots. G.U. Samieva, t.f.d., prof. Z.B. Kurbaniyazov, t.f.d., prof. E.N. Tashkenbayeva, t.f.d., prof. N.M. Shavazi, t.f.d., prof. J.A. Atakulov, t.f.d., dots. F.S. Oripov, t.f.d., prof. A.T. Djurabekova, t.f.d., dots. N.M. Raximov, DSc, prof. D.Q. Xolmurodova, PhD, dots. A.A. Axmedov, PhD, dots. S.A. Karabayev, PhD, dots. A.A. Kim.

Kun tartibi: Muallif SamDTU Odam anatomiyasi kafedrasida PhD, dots.v.b. B.N. Toshmamatov tomonidan tayyorlangan «Yallig'lanishga qarshi dori vositalari bilan polipragmaziya me'da shilliq qavatining morfometrik parametrlarining morfologik xususiyatlari» nomli monografiyani tasdiqlash.

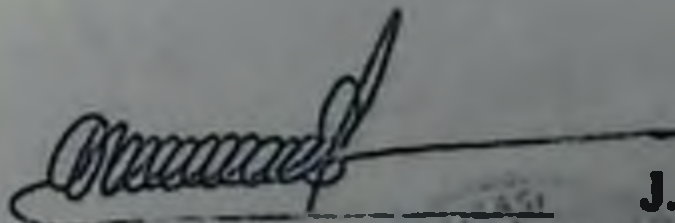
Eshitildi: Komissiya a'zolari monografiyani tasdiqlash uchun taqdim etilgan materiallar bilan tanishdilar: kafedra yig'ilishidan ko'chirmasi; Morfologiya yo'nalishi bo'yicha tarmoq ilmiy muammoli komissiya yig'ilishining ko'chirmasi (t.f.d., professor Oripov F.S., Bayonnoma № 1, 29.01.24 y); t.f.d., dotsent Xasanova D.A. (BuxDTI) va t.f.d., professor Oripov F.S. (SamDTU) taqrizlari.

Komissiya a'zolari taqdim etilgan hujjatlarni ko'rib chiqdilar. Komissiya a'zolari monografiya mualliflari bilan suhbat o'tkazdilar, yuzaga kelgan savollarga javoblar olindi.

Komissiya yig'ilishi qarori:

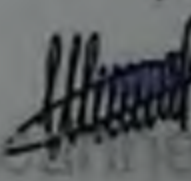
Komissiya a'zolari muallif Odam anatomiyasi kafedrasida PhD, dots.v.b. B.N. Toshmamatov tomonidan tayyorlangan «Yallig'lanishga qarshi dori vositalari bilan polipragmaziya me'da shilliq qavatining morfometrik parametrlarining morfologik xususiyatlari» nomli monografiyani tasdiqlash va uni tasdiqlashning keyingi bosqichlariga tavsiya etish to'g'risida qaror qabul qildilar.

Rais, t.f.d., professor



J.A. RIZAYEV

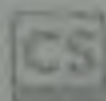
Kotib, PhD



KADRLAR
BO'LIMI

Sh.Sh. Shaxanova

TASDIQLAYDI
SamDTU Kadrlar bo'limi



Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti "Odam anatomiyasi" kafedrası

6 -son majlis bayonnomasidan

KO'CHIRMA.

" 5 " 01 2024.

Qatnashdilar: 17 kishi

Odam anatomiya Kafedra mudiri DSc, dotsent Xamrakulova N.O, dotsentlar Xusanov E O'., Ismoilov I.O., Toshmamatov B.N, Kamalova M.I, Usanov S.S, assistentlar: PhD Mustafoyev Z.M. Rahmonov Z.M, Korjavov SH.O, Aburaimov Z.A Xidirov Z.E, Qurbonova L.M, Sulaymonov R.I, Qiyomov B.E, Quvondiqov G', Xolyorova G.

Kun tartibi: SamDTU "Odam anatomiyasi" kafedrası v.b.dotsent Toshmamatov B.N. tomonidan yozilgan "Yallig'lanishga qarshi dori vositalari bilan polipragmaziya me'da shilliq qavatining morfometrik parametrlarining morfologik xususiyatlari" nomli monografiyasining muhokamasi.

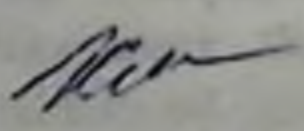
Kafedra mudiri DSc, dotsent Xamrakulova N.O so'zga chiqib, SamDTU "Odam anatomiyasi" kafedrası v.b.dotsent Toshmamatov B.N tomonidan yozilgan "Yallig'lanishga qarshi dori vositalari bilan polipragmaziya me'da shilliq qavatining morfometrik parametrlarining morfologik xususiyatlari" nomli monografiyasi bo'yicha o'z fikrlarini aytib o'tdi.

Muhokamadan so'ng monografiya to'g'risida qaror qabul qilish maqsadida ovozga qo'yildi.

Kafedra yig'ini qarori.

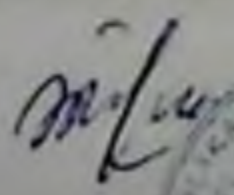
SamDTU "Odam anatomiyasi" kafedrası v.b.dotsent Toshmamatov B.N tomonidan yozilgan "Yallig'lanishga qarshi dori vositalari bilan polipragmaziya me'da shilliq qavatining morfometrik parametrlarining morfologik xususiyatlari" mavzusidagi monografiyasi bir ovozdan tasdiqlandi va morfologik fanlar bo'yicha tarmoq uslubiy komissiyasi muhokamasiga tavsiya etildi.

**Odam anatomiya
kafedrası mudiri, DSc, dotsent:**

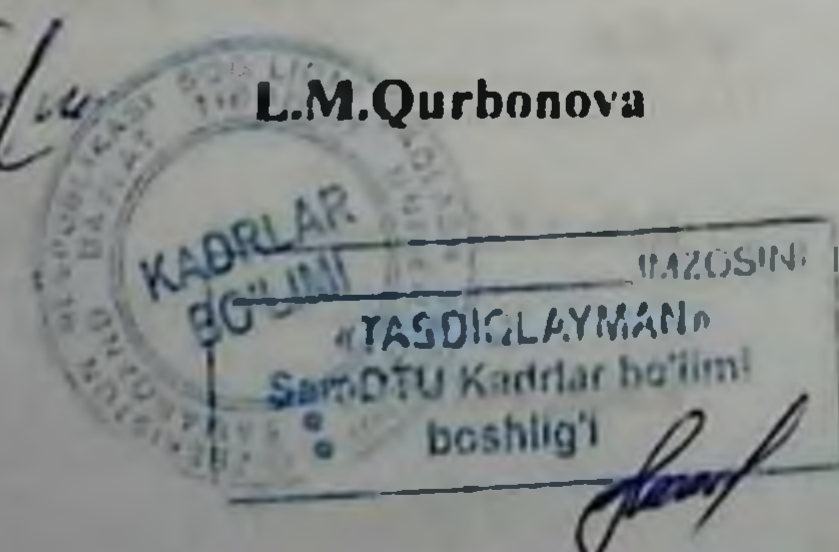


N.O.Xamrakulova

Kotiba.



L.M.Qurbonova



Samarqand Davlat tibbiyot universiteti Morfologiya ilmiy muammo komissiyasining 2024 yil 19 Yanvar kungi № 1 sonli oflayn va onlayn yig'ilishi bayoni.

Yig'ilish raisi: t.f.d., prof. F.S.Oripov.

Kotib: PhD., dots. F.X.Boymanov.

Qatnashchilar: ilmiy muammo komissiyasi a'zolari – t.f.d., professor S.A.Blinova, t.f.n., dots. v.b X.X.Boyqo'ziev, t.f.n., dots. T. J. Eshkobilov, t.f.d., dots. SH.E.Islamov, t.f.n., dots. B.S.Abdullaev, t.f.n., dots. E.U.Xusanov, t.f.n., dots. O.I.Ismoilov, DSc., dots. F.M.Xamidova, DSc, dots. Z.E.Jumanov, t.f.n., katta o'qituvchi A.R.Mamataliev, t.f.d. S.E.Mamaradjabov, PhD., dots. M.R.Rasulova, PhD., Hamrayev A.X.

KUN TARTIBI:

1. SamDTU "Odam anatomiyasi" kafedrası v.b.dotsent B.N.Toshmamatov tomonidan yozilgan "Yallig'lanishga qarshi dori vositalari bilan polipragmaziya me'da shilliq qavatining morfometrik parametrlarining morfologik xususiyatlari" nomli monografiyasining muhokamasi.

Taqrizchilar:

1. F.S.Oripov – Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti "Gistologiya, Sitologiya va Embriologiya" kafedrası t.f.d., professor:

2. YU.N.Nishonov–Central Asian Medical University Tibbiyot universiteti "Anatomiya va mikroanatomiya" kafedrası mudiri t.f.d., professor:

Yig'ilish raisi t.f.d, professor F.S.Oripov yig'ilishni kirish so'zi bilan ochib, kun tartibi, monografiya mazmuni va taqrizchilar haqida ma'lumot berdi.

Samarqand davlat tibbiyot universiteti morfologiya ilmiy muammo komissiyasi yig'ilishi qaror qiladi.

SamDTU "Odam anatomiyasi" kafedrası v.b.dotsent B.N.Toshmamatov tomonidan yozilgan "Yallig'lanishga qarshi dori vositalari bilan polipragmaziya me'da shilliq qavatining morfometrik parametrlarining morfologik xususiyatlari" nomli monografiyasi bir ovozdan tasdiqlansin va keyingi bosqichlarda ko'rib chiqish uchun tavsiya etilsin.

Yig'ilish raisi: t.f.d., prof.

S.E.Mamaradjabov

Kotib: PhD., dots.

F.X. Boymanov



TASDIQLAYMAN
SamDTU KadrLAR bo'lumi boshlig'i

TOSHMAMATOV B.N.

**YALLIG'LANISHGA QARSHI DORI VOSITALARI BILAN
POLIPRAGMAZIYADA ME'DA SHILLIQ QAVATINING
MORFOMETRIK PARAMETRLARINING MORFOLOGIK
XUSUSIYATLARI**

MONOGRAFIYA

“ARTEX NASHR”

Mas'ul muharrir — Madina Mirzakarimova

Musahhih — Madina Mirzakarimova

Texnik muharrir — Raxmonov Shohimardon

Dizayner va sahifalovchi — Raxmonov Shahzod

“ARTEX NASHR” bosmaxonasida chop etildi.

Alisher Navoiy ko'chasi 186 - uy

Bosishga 16.02.2024 ruxsat etildi. Bayonnoma raqami: 3

Bichimi 60x841/16. “Times New Roman” garniturasida. 9.77 bosma taboq.

Adadi: 20 nusxa. Buyurtma raqami: 18/02 23.02.2024

Tel:(97) 897-80-00



TOSHMAMATOV B.N.
SAMARQAND DAVLAT TIBBIYOT
UNIVERSITETI ODAM ANATOMIYA
KAFEDRASI V.V.B. DOTSENT

