

**БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ
ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
DSc/PhD.04/30.12.2019.Tib.93.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ

ХУДОЙБЕРДИЕВ ДИЛШОД КАРИМОВИЧ

**СУРУНКАЛИ НУР КАСАЛЛИГИДА ОШҚОЗОН МОРФОМЕТРИК
КЎРСАТКИЧЛАРИНИНГ ҚИЁСИЙ ТАВСИФИ ВА ПОСТНАТАЛ
ОНТОГЕНЕЗДА БИОСТИМУЛЯТОР ТАЪСИРИДАГИ
ЎЗГАРИШЛАРИ**

14.00.02 – Морфология

**Тиббиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси
АВТОРЕФЕРАТИ**

Бухоро – 2021

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати мундарижаси
Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD)
Content of dissertation abstract of the doctor of philosophy (PhD)

Худойбердиев Дилшод Каримович

Сурункали нур касаллигида ошқозон морфометрик кўрсаткичларининг
қиёсий тавсифи ва постнатал онтогенезда биостимулятор таъсиридаги
ўзгаришлари 3

Худойбердиев Дилшод Каримович

Сравнительная характеристика морфометрических параметров желудка при
хронической лучевой болезни и коррекция биостимулятором в
постнатальном онтогенезе 21

Xudoyberdiyev Dilshod Karimovich

Comparative characteristics of morphometric parameters of the stomach in chronic
radiation sickness and correction with a biostimulator in postnatal
ontogenesis 39

Эълон қилинган ишлар рўйхати

Список опубликованных работ
List of published works 43

БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ
ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
DSc/PhD.04/30.12.2019.Tib.93.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ

БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ

ХУДОЙБЕРДИЕВ ДИЛШОД КАРИМОВИЧ

**СУРУНКАЛИ НУР КАСАЛЛИГИДА ОШҚОЗОН МОРФОМЕТРИК
КЎРСАТКИЧЛАРИНИНГ ҚИЁСИЙ ТАВСИФИ ВА ПОСТНАТАЛ
ОНТОГЕНЕЗДА БИОСТИМУЛЯТОР ТАЪСИРИДАГИ
ЎЗГАРИШЛАРИ**

14.00.02 – Морфология

**Тиббиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси
АВТОРЕФЕРАТИ**

Бухоро – 2021

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида В2021.3.PhD/Tib1135 рақам билан рўйхатга олинган.

Диссертация Бухоро давлат тиббиёт институтида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус ва инглиз (резюме)) Илмий кенгаш веб-саҳифасида (www.bsmi.uz) ва «ZiyoNet» Ахборот-таълим порталида (www.ziynet.uz) жойлаштирилган.

Илмий раҳбар

Тешаев Шухрат Жумаевич
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Расмий оппонентлар

Рахматова Муқаддас Холтаевна
тиббиёт фанлари доктори

Миршарапов Ўткир Миршарапович
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Етакчи ташкилот

Волгоград давлат тиббиёт университети
(Россия Федерацияси)

Диссертация ҳимояси Бухоро давлат тиббиёт институти ҳузуридаги DSc/PhD.04/30.12.2019.Tib.93.01 рақамли Илмий кенгашнинг 2021 йил «___» _____ кунни соат _____ даги мажлисида бўлиб ўтади. (Манзил: 200118, Бухоро шаҳри, А.Навий шоҳ кўчаси, 1-уй. Тел./Факс: (+99865) 223-00-50; тел: (+99865) 223-17-53; e-mail: buhmi@mail.ru.)

Диссертация билан Бухоро давлат тиббиёт институти Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (___ рақами билан рўйхатга олинган). (Манзил: 200118, Бухоро шаҳри, А.Навий шоҳ кўчаси, 1-уй. Тел./Факс: (+99865) 223-00-50.)

Диссертация автореферати 2021 йил «___» _____ кунни тарқатилди.

(2021 йил «___» _____ даги _____ рақамли реестр баённомаси).

А.Ш. Иноятов

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш раиси, тиббиёт фанлари доктори, профессор

Д.Н. Ачилова

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш илмий котиби, тиббиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD)

Н.А. Нуралиев

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш қошидаги илмий семинар раиси, тиббиёт фанлари доктори, профессор

КИРИШ (фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотига кўра, XXI аср ўрталарига келиб овқат ҳазм қилиш тизими касалликлари етакчи ўринни эгаллайди. Бу асосан одам турмуш тарзи (стресс, нотўғри овқатланиш, жисмоний ҳаракатсизлик, зарарли одатлар), атроф муҳитнинг ифлосланиши, сифатсиз озиқ овқатлар истъмоли билан боғлиқ. Одамларга салбий таъсир этувчи омиллар орасида ионлаштирувчи нурланиш алоҳида ўрин тутади, чунки у организмдаги метаболизм мувозанатини ишдан чиқаради ва нурланишга нисбатан юқори сезгирликка эга ошқозон ичак тизими аъзоларида сезиларли ўзгаришларни келтириб чиқаради. Шунинг учун у Халқаро Меҳнат Ташкилоти томонидан касбий онкологик касалликларни келтириб чиқарадиган канцероген моддалар рўйхатига киритилган. Шунга қарамай, «...радиация иншоотлари сони йилига 10% га, уларда фаолият юритувчилар сони эса 4% га кўпаймоқда...»¹. Бу эса нурланиш муаммоси нафақат радиобиологик, балки тиббий-ижтимоий муаммолигини ва унинг ечимини топиш долзарб вазифа эканлигини кўрсатади.

Дунё миқёсида кўплаб ўтказилаётган тадқиқотлар натижасида 35% одам ошқозонининг турли кўринишдаги касалланишлари кўпаяётгани кўрсатилган. Шу касалликлар орасида гастрит ва ошқозон яра касаллиги бошқаларига нисбатан кўпроқ фоизни ташкил қилган. Ионли нурланишнинг овқат ҳазм қилиш тизимига таъсирини ўрганиш натижасида сурункали нур касаллигида ошқозон безлари секретор функциясининг босқичма-босқич камайиши кузатилган. Кўрсатилган оғишлар компенсацияланган ва субъектив бузилишлар билан биргаликда бўлмаган. Патологик жараённинг умумий оғирлашиши билан нотўғри секретор-мотор фаолликнинг бузилиши янада турғун ва қонуният асосида пасайиши билан алмашинган. Ошқозондаги морфометрик ўзгаришларнинг даражасини аниқлаш ташхислаш ва даволаш тадбирларини ишлаб чиқиш муҳим аҳамият касб этмоқда.

Мамлакатимизда соғлиқни сақлаш хизматини тубдан такомиллаштириш, жумладан канцероген моддаларнинг овқат ҳазм қилиш тизимига таъсири ҳар томонлама чуқур ўрганилган, асосли натижалар олинган. Бу борада Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегиясида «...аҳолига тиббий ва ижтимоий-тиббий хизмат кўрсатиш сифатини ошириш, аҳолида соғлом турмуш тарзини шакллантириш»² каби муҳим вазифалар белгиланган. Бу муаммоларни ҳал қилиш эса нурланиш натижасида ривожланаётган ошқозон касалликларидан ўлим даражасини камайтириш имконини яратиб, замонавий тиббий хизмат сифатини, диагностика ва даволашни янги даражага кўтариш, замонавий технологиялардан фойдаланишни янада такомиллаштиришни тақозо этган.

¹Lee Y.J., Lee J.W., Jeong G.S. The increased use of radiation requires enhanced activities regarding radiation safety control // J Radiat Ind. – 2015. – N 9 (2).– P. 103– 109.

²Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сон «2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегияси тўғрисида»ги Фармони // www.lex.uz.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 12 ноябрдаги ПФ-6110-сон «Бирламчи тиббий-санитария ёрдами муассасалари фаолиятига мутлақо янги механизмларни жорий қилиш ва соғлиқни сақлаш тизимида олиб борилаётган ислохотлар самарадорлигини янада ошириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги Фармони, 2020 йил 10 ноябрдаги ПҚ-4887-сон «Аҳолининг соғлом овқатланишини таъминлаш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида» ва 2020 йил 12 ноябрдаги ПҚ-4891-сон «Тиббий профилактика ишлари самарадорлигини янада ошириш орқали жамоат саломатлигини таъминлашга оид қўшимча чора-тадбирлари тўғрисида»ги қарорлари ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишга мазкур диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилган.

Тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги. Мазкур тадқиқот Республика фан ва технологиялар ривожланишининг VI. «Тиббиёт ва фармакология» устувор йўналишига мувофиқ бажарилган.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Кўплаб ўсимликларнинг хом-ашёсида мавжуд бўлган биологик фаол бирикмаларнинг (БФБ) кенг спектри махсус фармакологик таъсири билан бир қаторда организмда умумий соғломлаштирувчи (органопротектор) таъсир кўрсатган [Тешаев Ш.Ж. ва ҳаммуал., 2020].

Ҳозирги кунда организмга ижтимоий-экологик омилларнинг таъсирини камайтириш, метаболизм ва иммунитетнинг коррекцияси учун биологик фаол моддаларни олиш муаммоси долзарб бўлиб қолмоқда. Биостимуляторлар ва адаптогенлар организмнинг жисмоний ва эмоционал юкламалардаги умумий қаршилик кўрсата олиш кучини оширади (Куркин В.А. ва ҳаммуал., 2017).

Мавжуд тўқима терапияси воситалари орасида АСД препарати алоҳида ўринни эгаллайди. Уни қабул қилишнинг ҳам перорал, ҳам парентерал усуллари мавжуд бўлиб, организмнинг ҳаётий-муҳим функцияларининг кучли стимулятори ҳисобланади. Маҳаллий қўллаганда у стимулловчиликдан ташқари антисептик таъсирга ҳам эга. Препарат организмга кўп томонлама таъсир кўрсатади.

У моддалар алмашинувини ва оксидланиш жараёнларини жадаллаштиради, қондаги захира ишқорийликни кўпайтириб, тўқималардаги алмашинувни меъёрлаштиради, овқат ҳазм қилиниши, озик моддаларнинг сўрилишини яхшилади, юрак фаолияти ва нафас олишни стимуллади (Пожарисская Т.Д. ва бошқ., 2016).

Мавжуд адабиётларнинг ўрганилиши АСД препаратининг овқат ҳазм қилишга, аниқроғи ошқозоннинг функцияси ва морфологиясига таъсири тўғрисидаги маълумотларнинг камлигини кўрсатди. Бундан ташқари, радиацион нурланиш (сурункали нур касаллиги) да ошқозондаги ўзгаришлар ва унинг биостимулятор ёрдамида коррекцияси ҳозирги кунга қадар очик саволлигича қолмоқда (Д.А. Хасанова ва ҳаммуал., 2019).

Диссертация мавзусининг олий ўқув юртининг илмий-тадқиқот ишлари режаси билан боғлиқлиги. Диссертация иши Абу Али ибн Сино

номидаги Бухоро давлат тиббиёт институтининг илмий-тадқиқот ишлари режасига мувофиқ 05.2021.PhD.121-сонли «Бухоро ҳудуди иссиқ иқлими шароитида патология олди ва патологик ҳолатларни эрта ташҳислаш, даволаш ва профилактикасига янгича ёндашувларни ишлаб чиқиш» (2017-2021 й.) мавзуси доирасида бажарилган.

Тадқиқот мақсади тажрибада сурункали нур касаллигида ошқозон морфометрик кўрсаткичлари қиёсий тавсифи ва постнатал онтогенезда АСД-2ф биостимулятори таъсиридаги ўзгаришларини аниқлашдан иборат.

Тадқиқо вазифалари

оқ зотсиз каламушлар ошқозон деворининг постнатал онтогенездаги меъёрий морфологик ва морфометрик кўрсаткичларини аниқлаш;

оқ зотсиз каламушлар ошқозон деворининг сурункали нур касаллигидаги ёшга боғлиқ морфологик ва морфометрик ўзгаришларини соғлом каламушлар кўрсаткичлари билан қиёслаш;

АСД-2Ф биостимуляторини сурункали нур касаллигида қўллаганда оқ зотсиз каламушлар ошқозон деворида юзага келадиган морфологик ва морфометрик ўзгаришларини аниқлаш;

сурункали нур касаллигида ва АСД-2Ф биостимуляторини турли вариантларда қўллаганда, лаборатория ҳайвонлари ошқозон девори тузилишининг морфологик ва морфометрик ўзгаришларини аниқлаш;

Тадқиқотнинг объекти сифатида 166 та оқ зотсиз эркак каламушлардан фойдаланилган. Улар янги туғилганлар, 3, 6, 9 ва 12 ойлик ёшларига ажратилган.

Тадқиқотнинг предмети сифатида тажриба остидаги оқ зотсиз эркак каламушлар ошқозонининг кардиал ва пилорик қисмларидан олинган гистологик материаллар хизмат қилган.

Тадқиқотнинг усуллари. Диссертация ишини бажариш мақсадида морфологик, морфометрик, статистик усуллардан фойдаланилган.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

турли ёш гуруҳларида сурункали нур касаллиги билан зарарланган оқ зотсиз каламушлар ошқозони деворларининг турли қисмларида морфологик структура ўзгаришлар қиёсий аниқланган;

сурункали нур касаллиги ошқозон девори структурасига салбий таъсир кўрсатиши, нурланган каламушларда ошқозон девори қалинлиги ва унинг қаватлари орасидаги ўзгаришларда намоён бўлиши аниқланган;

ошқозон деворлари, унинг қаватлари ўзгаришлари, ўсиши ва қон билан таъминланиш жараёнларининг чуқур бузилиши билан изоҳланиб, ошқозон томирлари жойлашуви сийраклашиши ва устувор ўзгарувчанлиги исботланган;

сурункали нур касаллигида биостимуляторнинг параллел равишда қўлланилиши ошқозон девори қаватларининг морфометрик параметрларида сезиларли ўзгаришлар кузатилмаган, бунда ошқозоннинг ҳимоя кучини ошириши исботланган.

Тадқиқотнинг амалий натижалари қуйидагилардан иборат:

сурункали нур касаллигида ошқозондаги морфометрик ўзгаришларнинг даражасини аниқлашга, шунингдек ёш категорияларида ошқозонни ташкил

этувчи анатомик структураларда эҳтимолий зарарланишларнинг олдини олиш, эрта аниқлаш ва патогенетик терапиясини белгилаш имконини бериши аниқланган;

сурункали нурланиш таъсирида ошқозон ривожланиши, қон билан таъминланиш жараёнларининг бузилиши соғлиқни сақлаш амалиётида даволаш тактикасини белгилашда эътиборга олинishi асосланган;

тажрибада ошқозон девори қаватларидаги патоморфологик ўзгаришларни эрта аниқлаш ва АСД-2ф биостимулятори таъсирида коррекциялаш усуллари илмий асосланган.

Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги тадқиқотда қўлланилган назарий ёндашув ва усуллар, олиб борилган текширувларнинг услубий жиҳатдан тўғрилиги, тажриба ҳайвонлари сонининг етарлилиги, тадқиқотда замонавий ўзаро бир-бирини тўлдирувчи тажрибавий, морфометрик, лаборатор ва статистик текширув усулларида фойдаланилганлиги, сурункали нур касаллиги ва АСД-2ф биостимулятори таъсиридаги ошқозон девори морфофункционал хусусиятларини баҳолаш бўйича натижаларнинг халқаро ҳамда маҳаллий тадқиқотлар билан таққосланганлиги, хулоса, олинган натижаларнинг ваколатли тузилмалар томонидан тасдиқланганлиги билан асосланади.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти организмда турли ёш даврларида патоген омиллар таъсирида юзага келадиган ҳазм қилиш жараёнларнинг мураккаб механизмлари очиб берилганлиги, ошқозон девори гистотопографияси ва унинг структур ўзгаришлари тўғрисидаги назарий билимлар даражасини кенгайтиришга имкон бериши ва илмий тадқиқотнинг турли соҳаларида қўлланилиши билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти нурлантирилган ҳайвонлар ошқозон деворининг морфометрик ўзгаришларининг асосий принциплари аниқланганлиги, олинган маълумотлар сурункали нур касаллигини эрта ташхислаш сифатининг яхшиланиши, прогнозлаш усуллари ва илмий асосланган самарали даволаш тактикасини ишлаб чиқишга кўмаклашиши, ўз навбатида, илмий лабораторияларда сурункали нурланиш таъсирида ҳазм қилиш тизими касалликлари бор беморларни ўрганишда тажриба модели, тиббиёт олийгоҳлари ўқув жараёнида анатомия, гистология, патологик анатомия, радиология ва радиобиология фанларидан маърузалар ўқиш ва амалий машғулотлар олиб боришда, талабалар мустақил ишларида янги ахборот манбаси сифатида фойдаланиши билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши. Сурункали нур касаллиги ва АСД-2ф биостимулятори таъсиридаги ошқозон девори морфофункционал кўрсаткичларини баҳолаш бўйича олинган илмий натижалар асосида:

сурункали нур касаллиги фонида биостимулятор таъсирида ошқозон девори тузилиш ўзгаришларини аниқлаш бўйича илмий тадқиқотнинг натижалари асосида ишлаб чиқилган «Сурункали нур касаллигида ва биостимулятор қўллаганда ошқозон морфометрик параметрларида ўзгаришларни аниқлаш усули» номли услубий тавсияномаси тасдиқланган

(Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2021 йил 10 сентябрдаги 8н-р/762-сон маълумотномаси). Мазкур услубий тавсиянома сурункали нурланиш вақтида ва АСД-2ф биостимулятори таъсирида ошқозон деворида кузатиладиган структур ўзгаришларни аниқлаш имконини берган;

сурункали нур касаллигида ва меъёрда ошқозон девори морфологик кўрсаткичларини аниқлаш бўйича илмий тадқиқотнинг натижалари асосида ишлаб чиқилган «Анъанавий ва сурункали радиация касалликларида ошқозоннинг морфологик параметрларини аниқлаш усули» номли услубий тавсияномаси тасдиқланган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2021 йил 10 сентябрдаги 8н-р/763-сон маълумотномаси). Ушбу услубий тавсиянома сурункали нурланиш таъсирида пайдо бўлиши мумкин бўлган асоратлар олдини олиш ва ўз вақтида даволаш алгоритмини тузиш имконини берган;

сурункали нур касаллиги ва АСД-2ф биостимулятори таъсиридаги ошқозон деворининг морфологик ва морфометрик кўрсаткичларини баҳолаш бўйича олинган натижалар соғлиқни сақлаш амалиётига, жумладан, Республика шошилинич тиббий ёрдам илмий маркази Бухоро филиали, Республика ихтисослаштирилган онкология ва радиология илмий-амалий тиббиёт маркази Бухоро филиали, Гиждувон тумани тиббиёт бирлашмасида амалий фаолиятига жорий этилган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2021 йил 10 сентябрдаги 8н-з/292-сон маълумотномаси). Илмий иш натижаларининг амалиётга жорий қилиниши касалликнинг эрта ташхисланиши, унинг ривожланиш даражаси, асоратлар камайиши, беморлар ҳаёт сифатининг яхшиланишига имкон берган.

Тадқиқот натижаларининг апробацияси. Мазкур тадқиқот натижалари 4 та илмий анжуманда, жумладан, 2 та халқаро ва 2 та республика илмий-амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги. Диссертация мавзуси бўйича жами 15 та илмий иш чоп этилган бўлиб, шулардан Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда 8 та мақола, жумладан, 6 таси республика ва 2 таси хорижий журналларда нашр этилган.

Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми. Диссертация кириш, тўртта боб, хотима, хулосалар, фойдаланилган адабиётлар рўйхати ва иловалардан иборат. Диссертациянинг ҳажми 111 бетни ташкил этган.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Кириш қисмида тадқиқотнинг долзарблиги ва зарурати асосланган, тадқиқот мақсад ва вазифалари шакллантирилган, объекти ва предмети, республика фан ва технологияларини ривожлантириш устувор йўналишларига мослиги кўрсатилган, илмий янгилик, тадқиқотнинг амалий натижалари баён қилинган, олинган натижаларининг ишончлилиги, уларнинг назарий ва амалий аҳамияти очиб берилган, тадқиқот натижаларини

амалиётга жорий қилинганлиги, апробация натижалари, нашр қилинган ишлар ва диссертациянинг тузилиши бўйича маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг биринчи бобида **“Ошқозон деворларининг морфометрик параметрларини ўрганишнинг амалий тиббиёт учун аҳамияти”** илмий манбалар таҳлили батафсил ёритилган. Маҳаллий ва хорижий тадқиқотчиларнинг илмий ютуқлари энг замонавий даражада чуқур таҳлил қилинган, шарҳда ошқозон морфометрик параметрлари, уларга ташқи муҳит омилларининг таъсири, ошқозон деворининг тузилиш элементларига радиацион таъсир қилиш борасида сўнгги йилларда олиб борилган илмий изланишларга асосланган, радиопротектив дорилар, шу жумладан антисептик-стимулятор АСД-2 фракцияси, одам аъзолари ва лаборатория ҳайвонларига таъсири ҳақидаги тавсифлар берилган.

Диссертациянинг иккинчи боби **“Сурункали нурланиш таъсирида ошқозондаги морфологик кўрсаткичларни қиёсий ўрганиш бўйича материал ва усуллар”** га бағишланган. Янги туғилган ва 3, 6, 9, 12 ойлик стандарт виварий шароитларида сақланган 166 та оқ зотсиз эркак каламушлар танлаб олинган ва улар 4 гуруҳга бўлинган (n=166). I-гуруҳ-назорат гуруҳи (n=52); II-гуруҳ 70 кунликдан бошлаб, 0,2 Гр дозада 20 кун давомида нурланиш олган гуруҳ (умумий дозаси 4,0 Гр) (n=40); III-гуруҳ 70 кунликдан бошлаб, 20 кун давомида 0,2 Гр (умумий дозаси 4,0 Гр) дозада нурланиш билан параллел равишда АСД-2ф препаратидан 0,1 мл 0,4 мл. дистилланган сувда эритилган ҳолда қабул қилган каламушлар (n=42). IV-гуруҳ 70 кунлик даврдан бошлаб 20 кун давомида 0,2 Гр дозада (умумий дозаси 4,0 Гр) сурункали нур олгандан сўнг АСД-2ф препаратидан 0,1 мл ва 0,4 мл. дистилланган сувда эритилган ҳолда қабул қилган каламушлар (n=32) ташкил этган.

АСД-2ф дозалари эмпирик усуллар томонидан ҳисоблаб чиқилиб, ошқозон ичига эритма шаклида ҳар куни киритилган. Сурункали нур касаллигининг моделлаштирилишига эришиш мақсадида каламушлар нурланиши Эстонияда ишлаб чиқилган қуввати 25,006 сГр/мин бўлган ДТГТ “АГАТ-Р1” аппарати ёрдамида 20 кун давомида 2 ойлик даврдан бошлаб 0,2 дозада амалга оширилган (жами доза 4,0 Гр.ни ташкил этган).

Тажрибаларни лаборатория каламушларида ишлатиш жараёнида лаборатория ҳайвонлари билан ишлашда Нуралиев Н.А. ва ҳаммуал. (2016) услубий қўлланмаларидан ва лаборатория ҳайвонлари билан ишлашнинг этик тамойилларидан фойдаланилган. Белгиланган муддатларда эрталабки соатларда тажриба каламушлари вазни ўлчанган. Шундан сўнг тажриба ўтказилган каламушлар жонсизлантирилган.

Қорин бўшлиғи очилгандан сўнг ошқозоннинг макроанатомияси, скелетоскопияси ва синтопияси ўрганилган, ошқозоннинг макроанатомияси ўрганилиши яқунлангандан сўнг унинг атрофидаги тўқималардан ажратишамалга оширилган. Кейинги босқичда тарози ёрдамида каламушларнинг вазни ва штангенциркул ёрдамида чиқариб олинган ошқозоннинг анатомик параметрлари ўлчанди.

Морфологик ва морфометрик тадқиқотларни ўтказиш мақсадида чиқариб олинган ошқозон Буэн эритмасида фиксация қилинди ва керакли жараёндан сўнг материал анъанавий қодаларга кўра парафинга тўйинтирилиши амалга оширилган. Шундан сўнг ошқозоннинг кардиал ва пилорик қисмларидан олинган бўлакчалар юқори концентрациядаги спиртларда оқартириш орқали 6-7 мкм қалинликдаги кўндаланг гистологик кесимлар тайёрланган. Кесмаларнинг депарафинизациясидан сўнг уларнинг бўялиши гематоксилин-эозин ҳамда Ван Гизон усулида амалга оширилган. Ошқозон тўқималарининг морфометрик тадқиқотлари ва ўлчамлари NLCD-307В микроскопи остида амалга оширилган.

Гисто- ва цитоморфологик маълумотлар статистик ишланди, унда Pentium-IV персонал компьютерида Microsoft Office дастурлар тўплами Excel 7.0 умумий матричасидан бевосита «STTGRAPH5.1» дастурининг имкониятларини жалб қилган ҳолда, ўрта квадрат оғишлари ва репрезентатив хатоларининг кўрсаткичларини аниқлаб амалга оширилган.

Диссертациянинг учинчи боби “**Ёш нуқтаи назаридан оқ зотсиз каламушлар ошқозони ва унинг девори ривожланишининг морфометрик хусусиятлари**”ни ўрганиш ва баҳолашга бағишланган.

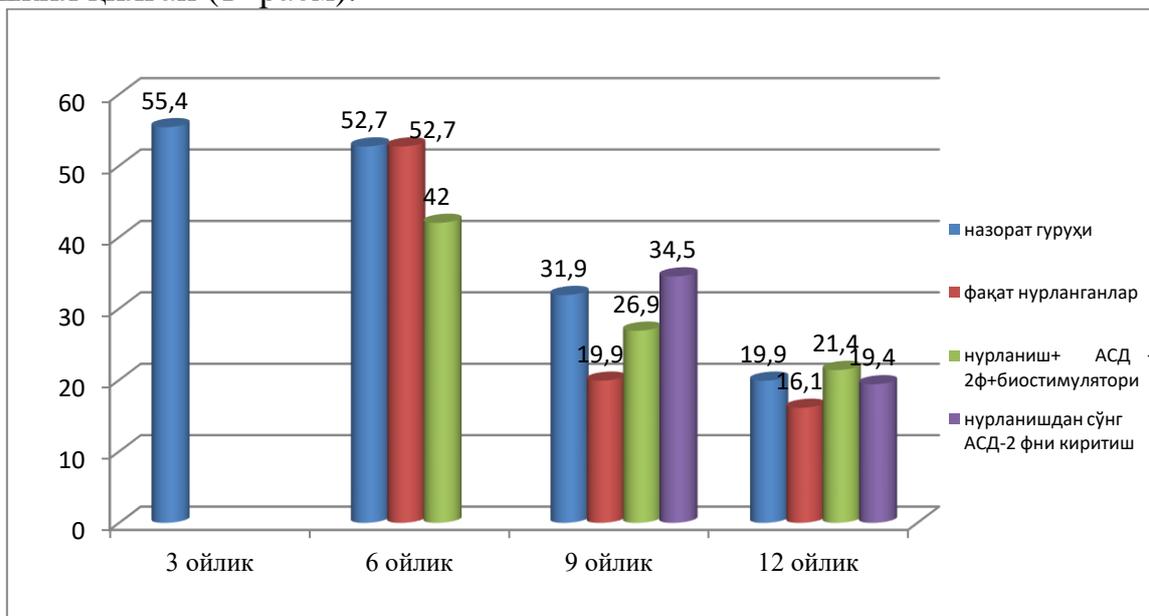
Ўтказган тадқиқотлар натижасидаёши ортгани сайин назорат гуруҳидаги оқ каламушлар вазнидаги нотекис ўзгаришлар мавжудлигини кўрсатган. Лаборатория каламушларида вазнининг кўпайиши 3 ойликдан бошлаб кузатилган ва янги туғилган каламушларга таққослаганда тана вазнининг ошиши 22,04 мартага кўпайиб, вазнининг энг кам ошиши 12 ойликда қайд этилган ва у 1,1 кўрсаткични ташкил этган.

Сурункали нурланишнинг таъсиридан кейин тана вазнининг сезиларли камайиши 3 ойлик тажриба каламушларида қайд этилиб, мазкур кўрсаткичларни назорат гуруҳидаги кўрсаткичлар билан қиёсий таҳлил қилганда тана вазнининг 1,06 баробарга камайиши аниқланган.

Нурланиш билан бир вақтда 0,1 мл дозали АСД-2ф биостимуляторини қабул қилган лаборатория каламушларининг учинчи гуруҳида вазн кўрсаткичларининг нурланишни қабул қилган каламушлар гуруҳидаги кўрсаткичлари билан таққосланиши 3 ойликда тана вазнининг энг юқори кўрсаткичи 1,04 баробарга ошганлиги, пасти эса 12 ойлик каламушларда 1,01 баробарга ошганлигини кўрсатган. Нурланишдан кейин 0,1 мл дозали АСД - 2ф биостимуляторни қабул қилган лаборатория каламушларининг тана вазни сурункали нур касаллигига чалинган каламушларга нисбатан таққослаганда ўзгармаган.

Назорат гуруҳидаги ва сурункали нур касаллигига чалинган лаборатория каламушлари ошқозон деворининг умумий қалинлиги параметрлари таққосланганида энг юқори ўсиши суръати кардиал қисмида 6 ойлигида 52,7% ни ташкил этган; пилорик қисмида эса юқори ўсиш суръати 6 ойлик каламушларда қайд этилиб, 32,9% ни ташкил этган. Мазкур кўрсаткичларнинг ошқозон ҳар иккала қисмидаги паст ўсиши

каламушларнинг 12 ойлигида кузатилиб, тегишлича 16,1% ва 14,5% ни ташкил қилган (1- расм).

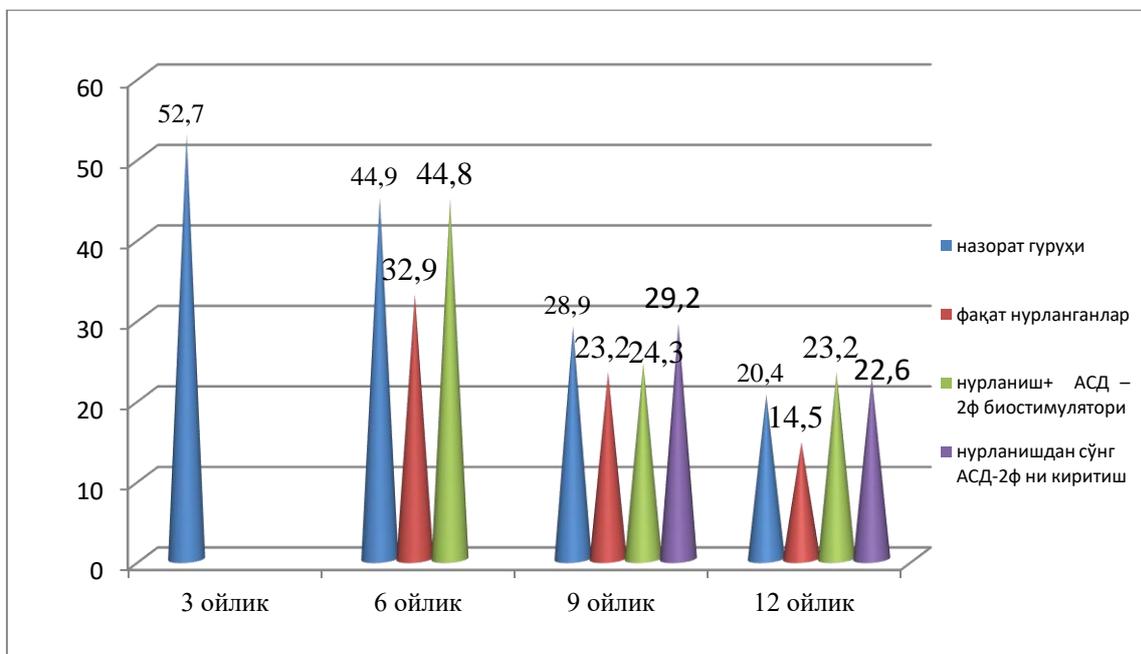


1-расм. Сурункали нур касаллиги ва АСД-2ф билан турли коррекцияларда меъёрдаги ошқозоннинг кардиал қисми девори қалинлиги ўсиш суръатининг қиёсий тавсифи, (%).

АСД - 2ф биостимуляторини 0,1 мл нурланиш фониди қабул қилган каламушлар гуруҳида ошқозон девори қалинлигининг энг юқори ўсиш суръати кардиал қисмида ҳам, пилорик қисмда ҳам ёшнинг 6 ойлигида қайд этилиб, мос равишда 42,0%, 44,8% ни ташкил этиши аниқланган. Ошқозоннинг ҳар иккала қисмида мазкур морфометрик параметр ўсишининг паст ўсиш суръати назорат гуруҳидагилар билан таққослаганда 12 ойлик каламушларда кузатилиб, тегишлича 21,4% ва 23,2%ни ташкил қилган (2-расм).

Тадқиқот маълумотларига кўра, интакт гуруҳидаги каламушлар аъзосининг кардиал қисми шиллиқ пардаси қалинлигининг юқори ўсиш суръати ёшнинг 3 ойлигида қайд этилаган ва 57,3% ни; пилорик қисмида бу кўрсаткич 6 ойлик каламушларда кузатилиб, 43,4%ни ташкил этган. Кардиал ва пилорик қисмларда шиллиқ пардаси қалинлигининг энг кам ўсиш суръати 12 ойликда қайд этилиб, тегишлича 20,5% ва 19,7% ни ташкил этган.

Сурункали нурланган каламушлар гуруҳида ошқозон кардиал ва пилорик қисмлари шиллиқ қавати қалинлигининг ўсиш суръати 6 ойлик ёшда энг катта бўлиб, тегишлича 58,0% ва 31,0% ни ташкил этган. Мазкур кўрсаткич 12 ойлик нурланган каламушларда энг кичик бўлиб, аъзонинг ҳар иккала қисмида тегишлича 14,3% ва 13,9%ни ташкил этган.



2-расм. Сурункали нур касаллиги ва биостимулятор билан турли коррекцияларда меъёрдаги ошқозоннинг пилорик қисми девори қалинлиги ўсиш суръатининг қиёсий тавсифи, (%).

Нурланиш билан бир вақтда 0,1 мл АСД - 2фбиостимуляторни қабул қилган каламушларнинг учинчи гуруҳида ошқозон кардиал ва пилорик қисмлари шиллиқ пардасининг юқори ўсиши суръати 6 ойликда қайд этилиб, тегишлича 38,8% ва 40,1%ни ташкил этган. Ушбу морфометрик кўрсаткич аъзонинг ҳар иккала қисмларидаги энг кам ўсиш суръати 9 ойлик даврда кузатилган ва мос равишда 20,9% ва 19,2% ни ташкил этган.

Нурланишдан кейин 0,1 мл АСД - 2ф биостимуляторни қабул қилган каламушлар ошқозон девори шиллиқ қават қалинлигининг кардиал қисмида юқори ўсиш суръати 9 ойликда 29,5%, пилорик қисмида мазкур кўрсаткич 12 ойликда 34,0% ни ташкил этди.

Мазкур кўрсаткич ошқозон кардиал қисмида 12 ойлик каламушларда энг паст бўлиб - 18,3%ни, пилорик қисмида эса 9 ойликда 22,5%ни ташкил этган.

Назорат гуруҳидаги каламушларда шиллиқ парда бурмасининг баландлиги юқори ўсиши суръати ҳар иккала қисмда 3 ойлик каламушларда бўлиб, мос равишда 62,7% ва 49,1% ни ташкил қилган. Мазкур морфометрик параметрнинг кардиал ҳамда пилорик қисмларда энг паст ўсиш суръати 12 ойлик каламушларда қайд этилиб, мос равишда 17,9% ва 15,7% ни ташкил этган.

Қиёсий таҳлил сурункали нурланган каламушлар гуруҳида ошқозоннинг ҳар иккала қисмларида шиллиқ қават бурмасининг баландлиги энг юқори ўсиш суръати 6 ойлигида кузатилган ва мос равишда 63,2% ва 34,6%га тенг бўлишини кўрсатган. Юқоридаги кўрсаткичнинг паст ўсиш суръати 12 ойлигида бўлиб, мос равишда 14,0% ва 17,3% ни ташкил этган.

Тадқиқот натижалари АСД - 2ф биостимуляторни 0,1 мл нурланиш билан бир вақтда қабул қилган каламушлар гуруҳида ошқозонининг ҳар

иккала қисмидаги шиллик қаватнингэнг юқори ўсиш суръати 6 ойликда кузатилиб, 59,0% ва 44,6% ни ташкил этди. Мазкур параметрлар ошқозоннинг кардиал ва пилорик қисмларидаги паст ўсиш суръати 9 ойлик каламушларда кузатилиб, тегишлича 21,6% ва 19,7% га тенг бўлган.

АСД - 2ф биостимуляторни 0,1 мл нурланишдан сўнг қабул қилган лаборатория каламушларида ошқозон девори шиллик қават бурмасининг баландлиги юқори ўсиш суръати кардиал қисмида 9 ойликда қайд этилиб, 34,0% га тенг, пилорик қисмда эса мазкур кўрсаткичнинг энг юқориси 12 ойлик каламушларда қайд этилиб, 33,6%ни ташкил этган. Ошқозон кардиал қисми шиллик қават баландлигининг паст ўсиши суръати 12 ойлик каламушларда 19,2%ни ташкил этиб, пилорик қисмида эса 9 ойлик даврда 22,1% қайд этилган. Шиллик қават без тўқимасининг баландлиги интакт гуруҳдаги каламушлар ошқозон девори ҳар иккала қисмида мазкур параметрнинг энг юқори ўсиш суръати 3 ойликда қайд этилиб, тегишлича 56,7% ва 70,9%ни ташкил этган. Ошқозоннинг тадқиқ этилаётган қисмларида без тўқимаси баландлигининг энг паст ўсиш суръати 12 ойлик каламушларда қайд этилиб, тегишлича 17,0% ва 23,1%ни ташкил қилган.

Тадқиқот бажарилиши жараёнида, яъни сурункали нур касаллигини моделлаштиришда ошқозоннинг кардиал ва пилорик қисмларидаги шиллик қават без тўқимаси баландлигининг юқори ўсиш суръати 6 ойлик каламушларда қайд этилиб, тегишлича 46,8% ва 38,4%ни ташкил этган. Мазкур кўрсаткичнинг паст ўсиш суръати 12 ойликда бўлиб, тегишлича 18,7% ва 18,5% ни ташкил қилган.

АСД - 2фбиостимуляторни 0,1 мл нурланиш фонида қабул қилган тадқиқ этилаётган каламушларда без тўқимаси баландлигининг ўсиш суръати ошқозон деворининг кардиал ва пилорик қисмларида 6 ойликда максимал бўлиб, тегишлича 53,9% ва 53,4%ни ташкил этган бўлса, юқоридаги кўрсатилган параметрларнинг ошқозон қисмларидаги паст ўсиш суръати 12 ойликда қайд этилиб, тегишлича 16,0%ва 5,3% ни ташкил этган

Нурланишдан кейин АСД - 2ф биостимуляторни 0,1 мл қабул қилган каламушлар ошқозон девори шиллик қават без тўқимасининг юқори ўсиши суръати кардиал қисмида 9 ойликда 31,1%га тенг, пилорик қисмида эса юқори ўсиш суръати 12 ойликда қайд этилиб, 28,4% ни ташкил этган. Ошқозоннинг кардиал қисмида мазкур кўрсаткичнинг энг паст ўсиши суръати 12 ойлик каламушларда қайд этилиб, 16%ни, пилорик қисмида 9 ойликда 27,3% ни ташкил этган.

Тажриба давомида назорат гуруҳидаги каламушларда ошқозоннинг ҳар иккала қисмида шиллиқости асоси қалинлигининг энг юқори ўсиши суръати 3 ойликда қайд этилиб, тегишлича 58,9% ва 56,5% ни ташкил қилган. Мазкур параметрнинг ошқозон кардиал қисмида энг паст ўсиш суръати 9 ойликда аниқланиб, 24,0% ни, 12 ойлик каламушлар ошқозонининг пилорик қисмида эса 3,9%ни ташкил этган.

Назорат гуруҳидаги ва сурункали нур касаллигига чалинган каламушларда ошқозон шиллик ости асоси параметрлари таққосланганда кардиал қисмда унинг энг юқори ўсиш суръати 12 ойликда 31,8%, пилорик қисмда эса 9 ойлик каламушларда кузатилиб, 40,3% ни ташкил қилган. Ошқозоннинг кардиал қисмида мазкур кўрсаткичнинг энг паст ўсиши суръати 9 ойлик каламушларда кузатилиб, 12,2%ни, пилорик қисмида 12 ойликда 10,6%ни ташкил этган.

Тадқиқотда АСД - 2ф биостимуляторни 0,1 мл нурланиш билан биргаликда қабул қилган каламушлар гуруҳида ошқозоннинг кардиал ҳамда пилорик қисмлари шиллик ости асосининг энг юқори ўсиш суръати 6 ойликда қайд этилиб, мос равишда 53,0% ва 47,1% ни ташкил этган. Ошқозоннинг кардиал қисмида кўрсатилган параметрнинг энг кам ўсиш суръати 9 ойликда 23,0%, пилорик қисми 12 ойликда 8,7% ни ташкил этган.

Нурланишдан кейин АСД - 2ф биостимуляторни 0,1 мл қабул қилган каламушлар ошқозон деворининг кардиал ва пилорик қисмлари шиллиқости асоси энг юқори ўсиш суръати 9 ойликда 47,8% ва 29,7%ни ташкил этган. Ошқозон қисмларининг кўрсатилган параметри энг паст ўсиш суръати 12 ойликда 23,1% ва 9,1% ни ташкил этган.

Каламушлар интакт гуруҳида ошқозон мушак қавати қалинлигининг ўсиш суръати кардиал ва пилорик қисмларида 3 ойликда энг юқори бўлиб, мос равишда 62,3% ва 69,8%ни ташкил этиши аниқланган. Мазкур кўрсаткичнинг энг паст ўсиши 12 ойлик каламушларда аниқланиб, 18,0% ва 21,7% ни ташкил этган.

Мазкур маълумотларни қиёсий таққослаш сурункали нур касаллигига учраган каламушлар гуруҳидагиларнинг ошқозони кардиал ва пилорик қисмлари мушак қавати қалинлигининг энг юқори ўсиши суръати 6 ойликда қайд этилиб, 48,3% ва 36,5% га тенг бўлган. Мазкур параметрлар ошқозон девори тадқиқ этилаётган қисмларида каламушларнинг 12 ойлигида кузатилиб, мос равишда 15,2% ва 17,8%ни ташкил этган.

Нурланиш билан бир вақтда 0,1 мл дозада АСД - 2ф биостимуляторни қабул қилган каламушлар гуруҳида ошқозоннинг ҳар иккала қисмида мушак қавати қалинлигининг энг юқори ўсиш суръати 6 ойликда қайд этилиб, мос равишда 44,8% ва 55,8% ни ташкил қилган.

Мазкур кўрсаткичнинг ҳам кардиал, ҳам пилорик қисмларида энг паст ўсиш суръати 12 ойлик каламушларда кузатилиб, мос равишда 11,8% ва 23,9%ни ташкил этган.

Нурланишдан кейин 0,1 мл АСД - 2ф биостимуляторни қабул қилган лаборатория каламушларда ошқозоннинг ҳар иккала қисмида мушак қавати қалинлигининг энг юқори ўсиш суръати 9 ойликда 42,5% ва 36,5%ни, бу параметрнинг энг паст ўсиш суръати 12 ойлик каламушларда 20,1% ва 11,2% ни ташкил этган.

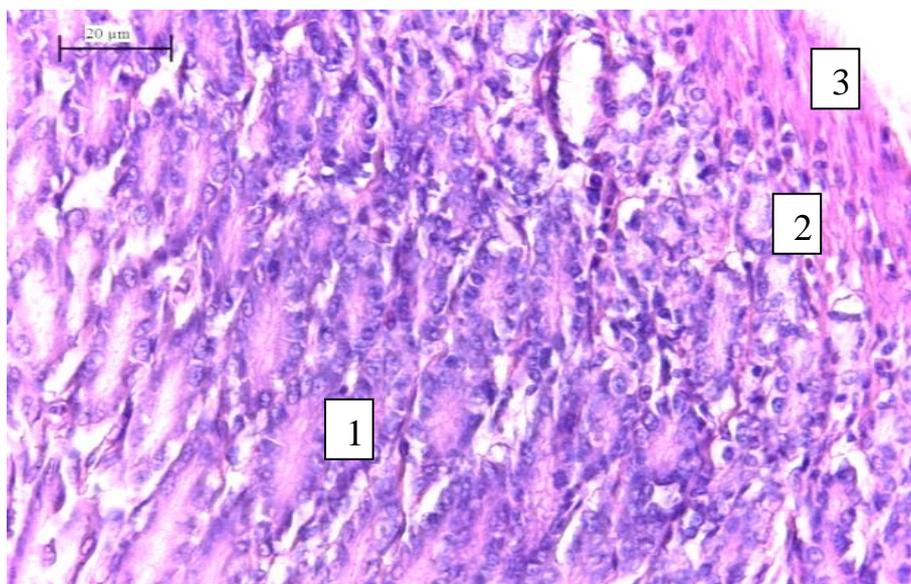
Лаборатория ҳайвонлари ошқозони девори лимфа тугунларининг структуравий ва миқдорий нисбати шуниндек назорат ва тажриба гуруҳларида ҳам тафовутларга эга бўлган.

Диссертациянинг тўртинчи бобида “Лаборатория ҳайвонлари ошқозони шиллиқ ости асосидаги лимфа тугунлари морфологик параметрларига сурункали нурланиш таъсири ва АСД-2ф таъсирининг қиёсий тавсифи” келтирилган.

Назорат гуруҳининг янги туғилган каламушларида ошқозоннинг кардиал ва пилорик қисмларининг шиллиқости асосида жойлашган лимфа тугунлари кичик лимфоцитлардан ташкил топган бир қаторли занжир шаклида ўз аксини топади. Тадқиқот давомида ўрганилаётган аъзонинг кардиал қисми лимфа тугунлар қизилўнгач қисмидаги шиллиқ ости асос тузилмаларининг давоми ҳисобланади.

Постнатал онтогенезда назорат гуруҳи каламушлари ошқозони деворининг лимфа тугунлари таркибининг мураккаблашиши қайд этилаган. 3 ойлик каламушларда кардиал қисмининг шиллиқ ости асос хужайралари қаторлари микдорининг 3-4 мартагача, пилорик қисмида 2 мартагача катталашини кузатилаган. Улар учун ошқозон деворининг шиллиқ ости асоси бўйлаб текис тақсимланиш хосдир. 6 ойлик даврда ошқозон пилорик қисмининг безлари асосан тубида жойлашган, 9 ойликда келиб таркибидаги хужайраларнинг сони 3-4 гача етадиган лимфоцитлар уюмлари шакллана бошлаши қайд этилган. 12 ойлик каламушларда кардиал ва пилорик қисмлари орасидаги чегара бурмалари асосида кичик ва ўрта ҳажмли лимфоцитлардан иборат, 10 тадан 15 тагача микдорда хужайраларга эга лимфа тугунлари топилган. Бундан ташқари ошқозон ва 12 бармоқли ичакнинг чегарасида жойлашган шиллиқ қавати бурмаси таркибида 40 тагача хужайраларга эга думалоқ ва овал шаклдаги лимфа уюмлари мавжуд. Мазкур лимфа уюмлари ўзларининг атрофдаги тўқималардан аниқ чегараларнинг йўқлиги билан тавсифланган.

Сурункали нур касаллигига чалинган каламушлар гуруҳида лимфа тугунларининг сони, ҳажми ва шаклида кичрайиши қайд этилган. Бундан ташқари ошқозондан 12 бармоқли ичакка ўтиш соҳасида шиллиқ қаватнинг ўз пластинкасида жойлашган лимфа тугунлар ўз зичликларининг 12 бармоқли ичак йўналишида камайиши билан тавсифланган. Нурланган каламушлар ошқозони девори лимфа тугунлари сонининг назорат гуруҳидаги ўхшаш маълумотлар билан таққослаганда улар сонининг 60-65%га камайганлигини кўрсатган. Лимфа тугунларининг ҳажми сезиларли даражада камайган ва нотекис шаклга кирган. Оқ зотсиз каламушларнинг бу гуруҳида ошқозон девори кардиал қисмининг шиллиқ ости асосидаги лимфа тугунлар бир бирига ва шиллиқ пардасига мустаҳкам ёндашган 1-2 қаторли кичик лимфоцитларга эга. Пилорик қисмида лимфа тугунлар без тўқималарининг остида жойлашган кичик лимфоцитларнинг 2 қаторли занжирлари ва 3-4 лимфоцитлар уюмлари шаклида аниқланаган. Томирларнинг деворига лимфоцитларнинг 1-2 қаторли занжири мустаҳкам ёндашган (3-расм).

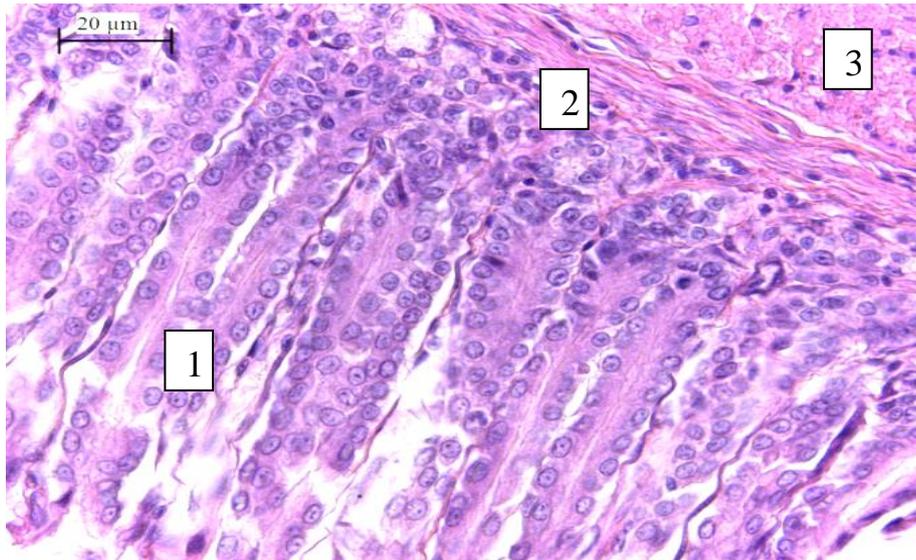


3-расм. 6 ойлик сурункали нур касаллигига чалинган оқ зотсиз каламуш ошқозони қизилўнгач қисмининг тузилиши (1—шиллик қават, 2 –шиллик ости асоси, 3 –мушак қавати. Гематоксиллин-эозин билан бўялган. Ок.10хоб.40)

Нурланиш билан бир вақтда 0,1 мл АСД - 2ф биостимуляторини қабул қилган лаборатория каламушларида ошқозон девори лимфа тугунлари сонининг ошиши ва улардаги кўрсаткичларнинг 90-95% меъёрдаги чегарасига яқинлашиши аниқланди.

Тажриба давомида нурланишдан кейин 0,1 мл АСД - 2ф биостимуляторини қабул қилган лаборатория оқ каламушларида шиллик ости асоснинг лимфа тугунлари сони 80% га тикланганлиги аниқланган. Ошқозоннинг кардиал қисми хусусий пластинкаси 2-қаторли кичик лимфоцитлар билан намоён бўладиган лимфа тугунларига эгаллиги маълум. Шиллик қаватнинг бурмаларида 4-5 кичик лимфоцитлар уюмларининг мавжудлиги қайд этилган. Пилорик қисмининг шиллик қаватида 1-қаторли кичик лимфоцитлар занжири, шунингдек безлар остида жойлашган 3-4 хужайралардан иборат уюм мавжуд. Шиллик ости асоснинг томирлари уларга лимфоцитларнинг мустаҳкам ёндашган 1-2 қаторли занжири билан ўралган (4-расм).

Лаборатория каламушларининг ошқозон девори шиллик қавати тузилишининг хусусиятларига тегишли тадқиқотлар каламушларнинг интакт гуруҳи аъзолари кардиал қисмининг шиллик қавати кўп қаватли қалинлашган эпителий билан қопланганлигини кўрсатган. Эпителий уч қатор хужайралардан иборат. Бунда базал қаторнинг хужайралари катта ҳажмга эга бўлмаган, думалоқ ва овал шакли, бир-бирига мустаҳкам ёндашганлиги ва ядроларининг марказда жойлашганлиги билан тавсифланган. Ўрта ва юқори қаторларнинг хужайра таркиби каттароқ шаклдаги овал хужайралардан, улар хужайраларининг перифериясига яқин эксцентрик жойлашган ядролардан иборат. Хужайраларнинг апикал қисмида секретор гранулаларнинг борлиги яққол кўринган. Ошқозоннинг кардиал қисмини проксимал эпителий қатори хужайралари кутикула билан қопланган.



4-расм. 6 ойлик сурункали нур касаллигига чалинган оқ зотсиз каламуш ошқозони пилорик қисмининг тузилиши (1–шиллик қават, 2 –шиллик ости асоси, 3 –мушак қавати. Гематоксиллин-эозин билан бўялган. Ок.10хоб.40)

Сурункали нурланишга чалинган оқ каламушлар ошқозон деворининг шиллик пардаси эпителий қоплами микдор ва сифат жиҳатдан сезиларли ўзгаришларга учраган. Эпителий хужайраларнинг нотўғри шаклдаги икки қаторга эга бўлиб, бунда ошқозон кардиал қисмининг проксимал қаторида секретор гранулалари аниқланмаган. Бу ҳолат ошқозон эпителий хужайралари патологияларининг турли шаклларида ядроларнинг парчаланиши рўй бериб, уларда вакуола топилган. Назорат ва нурланган гуруҳдаги эпителий қатлами қалинлиги кўрсаткичларининг қиёсий таҳлили нурланишни қабул қилган каламушларда мазкур кўрсаткичлар ошқозоннинг кардиал қисмида 1,7 мартани, пилорик қисмида 2,2 мартага камайишини кўрсатган.

Нурланиш билан бир вақтда 0,1 мл АСД - 2ф биостимуляторини қабул қилган тажрибадаги оқ каламушларда биостимулятор натижасида эпителий қопламининг структура кўрсаткичлари меъёр кўрсаткичларига яқинлашган. Бу коррекция учун танланган АСД - 2ф биостимуляторни ижобий радиопротектив таъсири билан изоҳланган. Биостимуляторнинг ижобий таъсири эпителийнинг базал қатори хужайраларида секретор гранулалари пайдо бўлишида намоён бўлган. Бундан ташқари эпителий хужайралари тўғри шакл ва ҳажмга эга бўлаган ва бир бирига зич ёндашганлиги билан тавсифланган.

Нурланишдан кейин 0,1 мл АСД - 2ф биостимуляторини қабул қилган оқ каламушлар гуруҳи назорат гуруҳидаги каламушлар билан таққосланганда ошқозон шиллик пардаси эпителий қатлами баландлигининг сезиларсиз пасайганлиги қайд этилган. Кўп қаватли қалинлашган эпителийда секретор гранулаларнинг борлиги ва базал қаторнинг хужайраларида ядро марказда

жойлашган уч ҳужайрали қатордан иборат. Тадқиқ этилаётган орган кардиал қисмининг юқоридаги ҳужайралар қатори кутикула шаклидаги қопламага эга бўлган.

Сурункали нур касаллигига чалинган лаборатория ҳайвонлари назорат гуруҳи билан таққосланганда коллаген, эластик ва ретикуляр толалар тутамлари қалинлиги кўрсаткичларининг камайганлиги қайд этилган. Бундан ташқари бириктирувчи тўқималар толаларининг тутамлари ўз йўналиши, тартибсиз жойлашуви билан тавсифланаган. Тадқиқот натижалари нурланиш фонидида 0,1 мл АСД - 2ф биостимуляторини қабул қилган оқ зотсиз каламушлар гуруҳида шиллик қаватнинг хусусий пластинкасида ётган бириктирувчи тўқималар толаларининг барча тутамлари қалинлиги кўрстаткичларининг катталаниши рўй бериб, уларнинг меъёр кўрсаткичларига яқинлашишини кўрсатган. Нурланишдан кейин 0,1 мл АСД - 2ф биостимуляторини қабул қилган оқ зотсиз каламушларда шиллик қават хусусий пластинкасида бириктирувчи тўқима толаларининг қалинлиги, йўналиши ва зичликка тегишли кўрсаткичларида сезиларсиз оғишлар кузатилган.

Ўтказилган тадқиқотлар натижаларига асосан биостимуляторнинг кеч қўлланилгани (нурланишдан кейин) аҳволни яхши томонга ўзгартирмаган.

Шундай қилиб, тадқиқотлар АСД-2ф биостимуляторини тажрибада сурункали нур касаллигида қўлланилиши ошқозон морфологик ва морфометрик кўрсаткичларининг эрта тикланишига олиб келишини кўрсатган.

ХУЛОСА

1. Оқ зотсиз каламушлар 3 ойлик даврга етганида ошқозон девори шиллик қавати ва шиллик ости асосининг ривожланиши, ошқозон ширасини ишлаб чиқариш ва озиқ махсулотларининг ҳазм қилиш функциясини тўла бажараётганидан дарак беради. Тажрибадаги ошқозон қалинлигининг юқори ўсиш суръати назорат гуруҳидаги оқ каламушларнинг 3 ҳамда 6 ойлик даврида кузатилиб, кардиал қисмида 55,4% ва 52,7% ни; пилорик қисмида 52,7% ва 44,9% ни ташкил этди. Ўсиш суръатининг энг пасти 9 ҳамда 12 ойликда кузатилди, бунда кардиал қисмида 31,9% ва 19,9% ни, пилорик қисмда 28,9% ва 20,4% лари аниқланди.

2. Ошқозоннинг морфометрик ўзгаришларини ўрганиш асосида аъзо деворини ташкил қилган катта ва кичик эгриликни камраган барча қатламларнинг узунлиги, кенлиги, ёшга боғлиқ ҳолда уларнинг нотекис ўсиши аниқланди. Сурункали нур касаллигига чалинган лаборатория каламушларида мазкур кўрсаткичларнинг ўсиш суръатининг пасайганлиги кузатилди. Сурункали нурланишдан кейинги тажрибадаги гуруҳ оқ зотсиз каламушларга 0,1 мл АСД -2ф биостимулятори берилганда аъзо девори қалинлигининг юқори ўсиши суъвати ҳар иккала қисмида 9 ойликда қайд этилиб, тегишлича 34,5% ва 29,5% ни ташкил этди. Ошқозоннинг ҳар иккала

қисмида мазкур кўрсаткичнинг паст ўсиш суръати 12 ойлик каламушларда кузатилиб, мос равишда 19,4% ва 22,6% ларга тенглиги аниқланди.

3. Сурункали нур касаллиги оқ каламушлар ошқозон деворининг шиллиқ қавати ва шиллиқ ости асосининг зичлиги ҳисобига қалинлигининг камайишига олиб келиши аниқланди. Биостимулятор билан коррекция қилинганда тажрибанинг кейинги босқичида уларнинг қалинлиги меъёр кўрсаткичларига яқинлашиши кузатилди.

4. Радиация омилларининг биостимулятор қабул қилган каламушларга нурланиш фонид ва ундан кейинги таъсирида уларнинг вазни назорат гуруҳидан орқада қолишига олиб келди. АСД-2ф препарати қўлланилганда каламушларнинг тана вазни камайиши кузатилмади. Нурланиш фонид параллел равишда 0,1 мл АСД -2ф биостимуляторини қабул қилган лаборатория ҳайвонлари гуруҳида ошқозон деворининг умумий қалинлиги юқори ўсиш суръати 6 ойликда кардиал ҳамда пилорик қисмларида мос равишда 42,0% ва 44,8% ни ташкил этиши аниқланди. Мазкур морфометрик параметрларнинг ошқозон ҳар иккала қисмида паст ўсиш суръати назорат гуруҳи билан таққослаганда каламушларнинг 12 ойлигида кузатилиб, тегишлича 21,4% ва 23,2% ни ташкил этди.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc/PhD.04/30.12.2019.Tib.93.01 ПО
ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ БУХАРСКОМ
ГОСУДАРСТВЕННОМ МЕДИЦИНСКОМ ИНСТИТУТЕ**

БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

ХУДОЙБЕРДИЕВ ДИЛШОД КАРИМОВИЧ

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ
ПАРАМЕТРОВ ЖЕЛУДКА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ЛУЧЕВОЙ
БОЛЕЗНИ И КОРРЕКЦИЯ БИОСТИМУЛЯТОРОМ В
ПОСТНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ**

14.00.02 – Морфология

**АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ ДОКТОРА ФИЛОСОФИИ (PhD)
ПО МЕДИЦИНСКИМ НАУКАМ**

Бухара – 2021

Тема диссертации доктора философии (PhD) по медицинским наукам зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан за B2021.3.PhD/Tib1135.

Диссертация выполнена в Бухарском государственном медицинском институте.

Автореферат диссертации на трех языках (узбекский, русский, английский (резюме)) размещен на веб-странице Научного совета (www.bsmi.uz) и на Информационно-образовательном портале «ZiyoNet» (www.ziyo.net).

Научный руководитель	Тешаев Шухрат Жумаевич Доктор медицинских наук, профессор
Официальные оппоненты	Мукадас Холтаевна Рахматова доктор медицинских наук Миршарапов Ўткир Миршарапович доктор медицинских наук, профессор
Ведущая организация	Волгоградский государственный медицинский университет (Российская Федерация)

Защита диссертации состоится «___» _____ 2021 г. в _____ часов на заседании Научного совета DSc/PhD.04/30.12.2019.Tib.93.01 при Бухарском государственном медицинском институте (Адрес: 200118, г. Бухара, улица А.Навои, 1, Тел./факс: (+99865) 223-00-50; тел: (+99865) 223-17-53; e-mail: buhmi@mail.ru.)

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Бухарского государственного медицинского института (зарегистрирована № ____). Адрес: 200118, г. Бухара, проспект А.Навои, 1, Тел./факс: (+99865) 223-00-50.

Автореферат диссертации разослан «___» _____ 2021 года.

(реестр протокола рассылки № ____ от «___» _____ 2021 года).

А.Ш. Иноятов

Председатель научного совета по присуждению учёных степеней, доктор медицинских наук, профессор

Д.Н.Ачилова

Ученый секретарь научного совета по присуждению учёных степеней, доктор философии (PhD) по медицинским наукам

Н.А. Нуралиев

Председатель научного семинара при научном совете по присуждению учёных степеней, доктор медицинских наук, профессор

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))

Актуальность и востребованность темы диссертации. По прогнозам Всемирной организации здравоохранения, к середине XXI века заболевания органов пищеварения будут занимать одно из ведущих мест. Это в основном связано с образом жизни человека (стрессы, нерациональное питание, гиподинамия, вредные привычки), загрязнением окружающей среды, потреблением некачественной пищи. Среди факторов, оказывающих на людей отрицательное влияние, ионизирующее излучение занимает отдельное место, так как оно разрушает равновесие метаболизма организма и вызывает существенные изменения в органах пищеварительной системы, обладающей высокой чувствительностью к облучению. Поэтому Международной Организацией Труда оно внесено в список канцерогенных веществ, вызывающих профессиональные онкологические заболевания. Несмотря на это, «...количество радиационных объектов увеличивается в год на 10%, количество же ведущих на них деятельность на 4%...»¹. Это показывает, что проблема облучения не только радиобиологическая, но и медико-социальная и поиск её решения актуальная задача.

Результатами множественных проводимых исследований на мировом уровне показано возрастание у 35% людей различных видов заболеваний желудка. Среди этих заболеваний по отношению к другим гастрит и язвенная болезнь желудка составили наибольший процент. В результате изучения воздействия ионизирующего излучения на пищеварительную систему наблюдалось поэтапное снижение секреторной функции желез желудка при хронической лучевой болезни. Указанные отклонения компенсированы не сопровождались субъективными расстройствами. По мере утяжеления общего патологического процесса нестойкие нарушения секреторно - моторной активности сменяются более стойким и закономерным угнетением секреции. Определение степени морфометрических изменений желудка, разработка диагностических и лечебных мероприятий приобретают важное значение.

В нашем государстве осуществляется коренное улучшение системы здравоохранения, в том числе всесторонне глубоко изучено влияние канцерогенных веществ на пищеварительную систему, получены обоснованные результаты. Стратегией действий по развитию Республики Узбекистан обозначены важные задачи, направленные на «...повышение качества оказания населению медицинских и социально-медицинских услуг, формирование у населения здорового образа жизни»². Для решения этих проблем необходимо создание возможности уменьшения уровня смертности от заболеваний желудка, развивающихся вследствие облучения, поднятие на новый уровень качества современного медицинского сервиса, диагностики и лечения, улучшение использования современных технологий.

¹Lee Y.J., Lee J.W., Jeong G.S. The increased use of radiation requires enhanced activities regarding radiation safety control // J Radiat Ind. – 2015. – N 9 (2).– P. 103– 109.

²Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сон «2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегияси тўғрисида»ги Фармони // www.lex.uz.

Данное диссертационное исследование в определенной степени служит выполнению задач, предусмотренных в Указе Президента Республики Узбекистан № УП-6110 от 12 ноября 2020 года «О мерах по внедрению принципиально новых механизмов в деятельность учреждений первичной медико-санитарной помощи и дальнейшему повышению эффективности проводимых в системе здравоохранения реформ», Постановлениях Президента Республики Узбекистан № ПП-4887 от 10 ноября 2020 года «О мерах по дальнейшему совершенствованию системы Государственного управления сферой здравоохранения», №ПП-4891 от 12 ноября 2020 года «О дополнительных мерах по обеспечению общественного здоровья путем дальнейшего повышения эффективности работ по медицинской профилактике», а также в других нормативно-правовых документах, касающихся деятельности в данном направлении.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики. Данное исследование выполнено соответственно приоритетному направлению развития науки и технологий Республики VI. «Медицина и фармакология».

Степень изученности проблемы. Богатый спектр биологически активных соединений (БАС), содержащихся в сырье многих растений, оказывает общее оздоравливающее (органопротекторное) действие на организм наряду со специфическим фармакологическим действием [Тешаев Ш.Ж. и др., 2020].

На сегодняшний день для снижения влияния на организм социально-экологических факторов, коррекции метаболизма и иммунитета остаётся актуальной проблема получения биологически активных веществ. Биостимуляторы и адаптогены повышают силы организма в оказании общего противостояния физической и эмоциональной нагрузке. [Куркин В.А. с соавт., 2017].

Среди существующих средств тканевой терапии препарат АСД занимает особое место. Он считается мощным стимулятором жизненных функций организма, как при пероральном, так и парентеральном способах введения. При местном применении он помимо стимулирующего, оказывает и антисептическое действие.

Он повышает обмен веществ и окислительные процессы, повышает резервную щелочность в крови, чем способствует нормализации обмена в тканях, улучшает процессы пищеварения, всасывания питательных веществ, стимулирует деятельность сердца и дыхания [Пожарисская Т.Д. и др., 2016].+

Изучение доступных литературных данных выявило недостаток информации о влиянии препарата АСД на пищеварительную систему, а именно на функцию и морфологию желудка. Кроме того, изменения желудка при радиационном излучении (хроническая лучевая болезнь) и его коррекция при помощи биостимулятора является открытым вопросом до сегодняшнего дня (Д.А. Хасанова и соавт., 2019).

Связь темы диссертации с планом научно-исследовательских работ высшего учебного заведения. Диссертационная работа выполнена в соответствии с планом научно-исследовательских работ Бухарского

государственного медицинского института имени Абу Али ибн Сино № 121 от 05.2021. PhD. в рамках темы «Разработка новых подходов по профилактике, лечению и ранней диагностике предпатологических и патологических состояний в условиях жаркого климата Бухарского региона» (2017-2021 гг.).

Цель исследования. Сравнительная характеристика морфометрических показателей желудка при хронической лучевой болезни и определение изменений под влиянием биостимулятора АСД-2ф в постнатальном онтогенезе.

Задачи исследования:

Определить морфологические и морфометрические показатели стенки желудка белых беспородных крыс в постнатальном онтогенезе в норме;

Сопоставить морфологические и морфометрические изменения стенки желудка белых беспородных крыс при хронической лучевой болезни с показателями здоровых крыс в возрастном аспекте;

определить морфологические и морфометрические изменения желудка белых беспородных крыс при хронической лучевой болезни с применением биостимулятора АСД-2ф;

определить морфологические и морфометрические изменения структуры желудка лабораторных крыс при хронической лучевой болезни и при различных вариантах использования биостимулятора АСД-2ф.

Объектом исследования явилось использовано 166 белых беспородных крыс-самцов. Они разделены на новорожденный, 3-х, 6-ти, 9-ти и 12-ти месячные возраста.

Предмета исследования явились послужил гистологический материал, полученный с кардиального и пилорического отделов желудка подопытных белых беспородных крыс-самцов.

Методы исследования. С целью выполнения диссертационной работы применены морфологические, морфометрические и статистические методы.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

сопоставлены морфологические особенности структуры различных отделов стенки желудка белых беспородных крыс, поражённых хронической лучевой болезнью, в разных возрастных группах;

доказано негативное воздействие хронической лучевой болезни на структуру стенки желудка, что обнаруживает себя в виде изменения толщины и строения её слоев у облученных крыс;

доказано, что изменения строения слоёв стенки желудка обусловлены глубокими нарушениями процессов роста и кровоснабжения, о чем говорит разрежение местоположения и превалирующий уровень вариабельности сосудов желудка;

доказано, что при одновременном применении биостимулятора при хронической лучевой болезни не наблюдалось существенно больших изменений морфометрических параметров слоёв стенки желудка, также усилилась лимфоцитарная инфильтрация слизистой оболочки стенки желудка, что свидетельствует о повышении его защитных сил.

Практические результаты исследования заключаются в следующем:

доказано, что при установлении степени морфометрических изменений желудка при хронической лучевой болезни, появилась возможность профилактики, раннего выявления и назначения патогенетической терапии при возможных поражениях анатомических составляющих структур желудка в возрастных категориях;

развитие желудка под влиянием хронического облучения, нарушение процесса кровоснабжения толкуется в качестве состояния, принимаемого во внимание при выборе лечебной тактики в практике здравоохранения;

научно обосновано раннее выявление патоморфологических изменений слоёв желудочной стенки в эксперименте и методы коррекции с помощью биостимулятора АСД-2ф;

Достоверность результатов исследования обосновывается использованными в исследовании теоретического подхода и методов, методологической верностью проведенных исследований, достаточным количеством подопытных животных, современными взаимодополняющими экспериментальными, морфометрическими, лабораторными и статистическими методами исследования, сравнением результатов оценки морфофункциональных особенностей стенки желудка при хронической лучевой болезни и влиянии биостимулятора АСД-2ф, местных исследований с международными, подтверждением полученных результатов, выводов компетентными органами.

Научная и практическая значимость результатов исследования. Научная значимость полученных результатов исследования заключается в выявлении сложных механизмов процессов пищеварения, возникающих из-за воздействия на организм различных патогенных факторов в возрастном аспекте, возможности расширения уровня теоретических знаний о структурных изменениях и гистотографии стенки желудка, применением результатов научного исследования в различных областях.

Практическая значимость результатов исследования заключается в выявлении основных принципов морфометрических изменений стенки желудка облученных животных, улучшении качества диагностики хронической лучевой болезни, способствуют разработке научно обоснованной эффективной тактики лечения и методов прогноза, в свою очередь, экспериментальной модели по изучению больных с заболеваниями пищеварительной системы под влиянием хронического облучения в научных лабораториях, использовании в учебном процессе медицинских вузов при проведении лекций и практических занятий по предметам анатомия, гистология, патанатомия, радиология и радиобиология, студентами в качестве нового источника информации при самостоятельной работе.

Внедрение результатов исследования. На основании полученных научных результатов оценки морфофункциональных показателей стенки желудка при хронической лучевой болезни и воздействии биостимулятора АСД-2ф:

утверждены методические рекомендации «Способ определения изменений морфометрических параметров желудка при хронической лучевой

болезни и применении биостимулятора», разработанные основываясь на результаты научного исследования по выявлению структурных изменений желудочной стенки на фоне хронической лучевой болезни при воздействии биостимулятора (заключение Министерства здравоохранения Республики Узбекистан №8 н-р/762 от 10.09.2021г.). Эти рекомендации дали возможность выявить структурные изменения желудочной стенки, наблюдаемые во время хронического облучения и при воздействии биостимулятора АСД-2ф;

утверждены методические рекомендации «Методика выявления морфологических параметров желудка в норме и при хронической лучевой болезни», разработанные на основании результатов научного исследования по выявлению морфологических показателей стенки желудка в норме и при хронической лучевой болезни (заключение Министерства здравоохранения Республики Узбекистан №8 н-р/763 от 10.09.2021г.). Данные методические рекомендации позволили предупредить возможные осложнения влияния хронического облучения и составить алгоритм своевременного лечения;

полученные результаты по оценке морфологических и морфометрических показателей желудочной стенки при воздействии хронической лучевой болезни и биостимулятора АСД-2ф внедрены в практику здравоохранения, в том числе, в практическую деятельность Бухарского филиала Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи, Бухарского филиала Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, Гиждуванского районного медицинского объединения (справка Министерства здравоохранения Республики Узбекистан №8 н-з/292 от 10 сентября 2021года). Внедрение в практику результатов научной работы дало возможность ранней диагностики заболевания, степени его развития, уменьшить осложнения, улучшить качество жизни больных.

Апробация результатов исследования. Результаты данного исследования обсуждены на 4-х научных конференциях, из них, на 2-х международных и 2-х республиканских научно-практических конференциях.

Опубликованность результатов исследования. По теме диссертации опубликовано в общем 15 научных работ, из них в научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных достижений диссертаций -8 статей, в том числе, 6 в республиканских и 2 в зарубежных журналах.

Структура и объём диссертации. Диссертация состоит из введения, четырёх глав, заключения, выводов, списка использованной литературы и приложений. Диссертация изложена на 111 страницах.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обоснованы актуальность и востребованность исследования, сформулированы цели и задачи, объект и предмет исследования, показано соответствие приоритетным направлениям развития науки и технологий Республики Узбекистан, изложены научная новизна, практические результаты исследования, раскрыты теоретическая и

практическая значимость результатов, обоснована достоверность полученных данных, даны сведения по внедрению результатов исследований в практику, результатам апробации, опубликованным работам и структуре диссертации.

В первой главе диссертации **«Значение изучения морфометрических параметров стенки желудка для практической медицины»** приведен подробный анализ научных источников. Проведен глубокий анализ научных достижений отечественных и зарубежных исследователей на самом современном уровне, в обзоре отражены достоверные данные, основанные на научных исследованиях, выполненных за последние годы, касающихся морфометрических параметров желудка, воздействия на них факторов окружающей среды, а также радиационного облучения на структурные элементы желудочной стенки, дана характеристика влияния на органы человека и лабораторных животных препаратов радиопротекторов, в том числе, антисептика-стимулятора АСД-2 фракции.

Во второй главе диссертации **«Материалы и методы исследования по сравнительному изучению морфометрических параметров желудка под влиянием хронического облучения»** отобраны содержащиеся в обычных условиях вивария 166 новорожденных и 3, 6, 9 и 12 месячные белые беспородные крысы самцы, разделенные на 4 группы (n=166). I-группа – контрольная (n=52); II – группа – начиная с 70 дня получавшая облучение в течение 20 дней в дозе 0,2 Гр (суммарная доза 4,0 Гр) (n=40); III группа – крысы, начиная с 70 дня получавшие облучение в течение 20 дней в дозе 0,2 Гр (суммарная доза 4,0 Гр) и параллельно препарат АСД-2ф в дозе 0,1мл растворенный на 0,4 мл дистиллированной воды (n=42). IV группу составили крысы, начиная с 70-дневного возраста облучавшиеся на протяжении 20 дней в дозе 0,2 Гр (суммарная доза 4,0 Гр) и после завершения хронического облучения получавшие препарат АСД-2ф 0,1 мл растворенный на 0,4 мл дистиллированной воды (n=32).

Дозировки АСД-2ф были рассчитаны эмпирическими методами, интражелудочно вводились каждый день в виде раствора. В целях достижения моделирования хронической лучевой болезни облучение крыс осуществлялось с помощью аппарата производства Эстонии - ДТГТ “АГАТ-Р1” мощностью 25,006 с Гр/мин в течении 20 дней с 2-х месячного возраста в дозе 0,2 Гр (суммарная доза составила 4,0 Гр).

В процессе проведения экспериментов соблюдали правила, изложенные в методических рекомендациях по работе с лабораторными животными - Нуралиев Н.А. и соавт. (2016), этическим принципам работы с лабораторными животными. В соответствующие сроки в утренние часы проводили взвешивание экспериментальных животных. Затем осуществлялся забой испытуемых крыс.

После вскрытия брюшной полости изучили макро-анатомию, скелетотопию и синтопию желудка, по завершении изучения макро-анатомии желудка осуществляли его выделение от окружающих тканей. На следующем этапе при помощи весов определили вес животных и

штангенциркулем измеряли анатомические параметры извлеченного желудка.

С целью проведения морфологических и морфометрических исследований извлеченный желудок фиксировался в растворе Буэна и после проведения соответствующей проводки осуществлялась заливка материала в парафин по общепризнанным правилам. Далее готовили гистологические поперечные срезы толщиной 6-7 мкм из кардиального и пилорического отделов желудка с последующим их просветлением в спиртах возрастающей концентрации. Окраска срезов после их депарафинизации производилась гематоксилин-эозином и по методу Ван Гизона. Морфометрические исследования и измерения тканей желудка осуществляли под микроскопом NLCD-307B.

Статистическую обработку гисто- и цитоморфологических данных производили непосредственно из общей матрицы программного пакета Microsoft Office данных «Excel 7,0» на персональном компьютере Pentium – IV с привлечением возможностей программы «STTGRAPH 5.1» определяли показатели среднеквадратичного отклонения и ошибки репрезентативности.

Третья глава диссертации **«Морфометрические особенности развития желудка и его стенки беспородных белых крыс в возрастном аспекте»** посвящена изучению и оценке этой проблемы.

Проведенные исследования показали, что с возрастом отмечается неравномерное изменение массы тела белых крыс контрольной группы. Наибольшее прибавление веса лабораторных крыс наблюдалось в возрасте 3-х месяцев и по сравнению с крысами новорожденного возраста, привес массы тела возрос на 22,04 раза, наименьшее прибавление веса зарегистрировано у 12-месячных животных и составило 1,1 раза.

После воздействия хронического облучения значительное уменьшение массы тела отмечалось у экспериментальных животных 3-х месячного возраста, при сравнительном анализе данных показателей с аналогичными показателями контрольной группы, выявлено снижение веса на 1,06 раза.

У третьей группы лабораторных животных, которые параллельно с облучением получали биостимулятор АСД – 2 фракции в дозе 0,1 мл, сопоставление показателей веса с таковыми группы крыс, получившей только облучение, показало самый высокий прирост массы тела в возрасте 3-х месяцев – на 1,04 раза, самый низкий у 12-месячных животных – на 1,01 раза. Масса тела лабораторных крыс, принимавших препарат АСД – 2 фракции в дозе 0,1 мл после облучения, по сравнению с животными, подверженных хронической лучевой болезни, не изменялась.

При сравнении параметров общей толщины стенки желудка лабораторных животных групп контроля и подверженных хронической лучевой болезни, наибольший её прирост в кардиальном отделе отмечен в возрасте 6-ти месяцев и составляет 52,7%; в пилорическом отделе наибольший прирост данного показателя наблюдается также у 6-ти месячных животных и составляет 32,9%. Наименьший прирост данного показателя в

обоих отделах желудка встречается у животных в 12-ти месячном возрасте, составляя 16,1% и 14,5% соответственно (рис. 1).

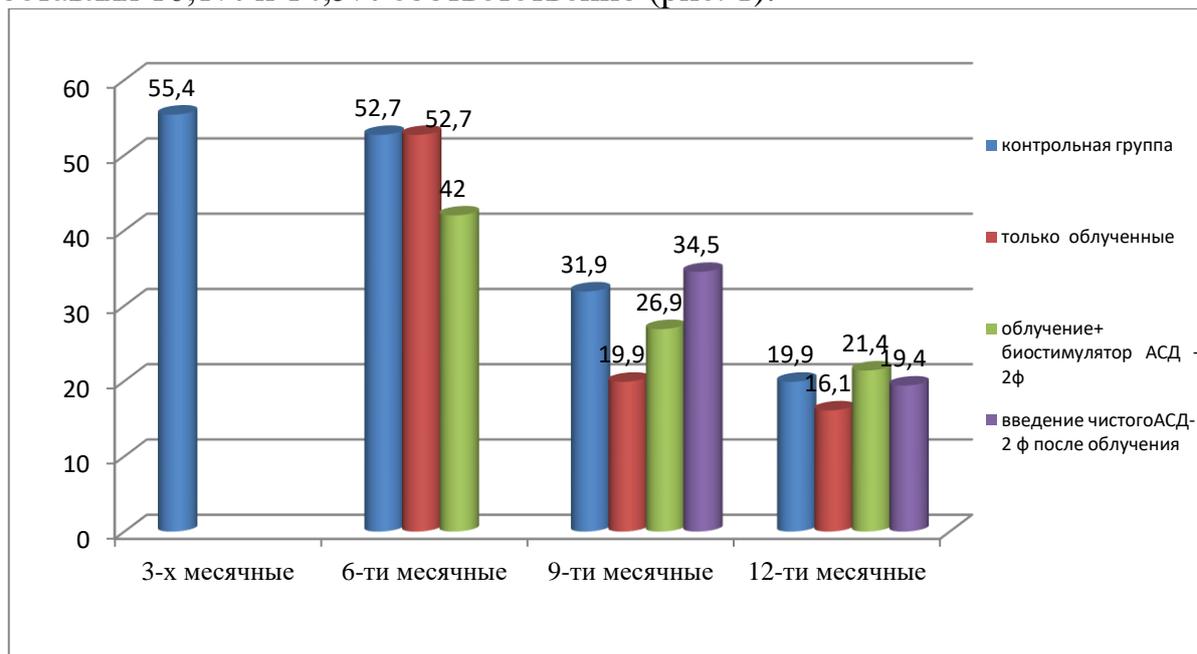


Рис. № 1. Сравнительная характеристика темпа прироста толщины стенки кардиального отдела желудка в норме, при хронической лучевой болезни и при различной коррекции с АСД-2ф, (%).

Установлено, что максимальный темп прироста толщины желудочной стенки как в кардиальном, так и в пилорическом отделе в группе крыс, принимавших АСД – 2 фракции в дозе 0,1 мл на фоне облучения, отмечается в возрасте 6-ти месяцев и составляет 42,0% и 44,8% соответственно. Самый низкий темп прироста данного морфометрического параметра в обоих отделах желудка по сравнению с контрольной группой наблюдается у 12-ти месячных крыс и соответственно равен 21,4% и 23,2% (рис. 2).

Согласно данным исследования, наибольший темп прироста толщины слизистой оболочки в кардиальном отделе органа крыс интактной группы в 3-х месячном возрасте и равен 57,3%; в пилорическом отделе этот показатель наибольший у 6-ти месячных животных и составляет 43,4%. Наименьший темп прироста толщины слизистой оболочки в кардиальном и пилорическом отделах в возрасте 12-ти месяцев и составляет 20,5% и 19,7% соответственно.

У группы крыс с хроническим облучением, темп прироста толщины слизистой оболочки в кардиальном и пилорическом отделах желудка наибольший в 6-ти месячном возрасте, равен 58,0% и 31,0% соответственно. Данный показатель наименьший у облученных животных 12-ти месячного возраста, составляя в обоих отделах органа 14,3% и 13,9% соответственно.

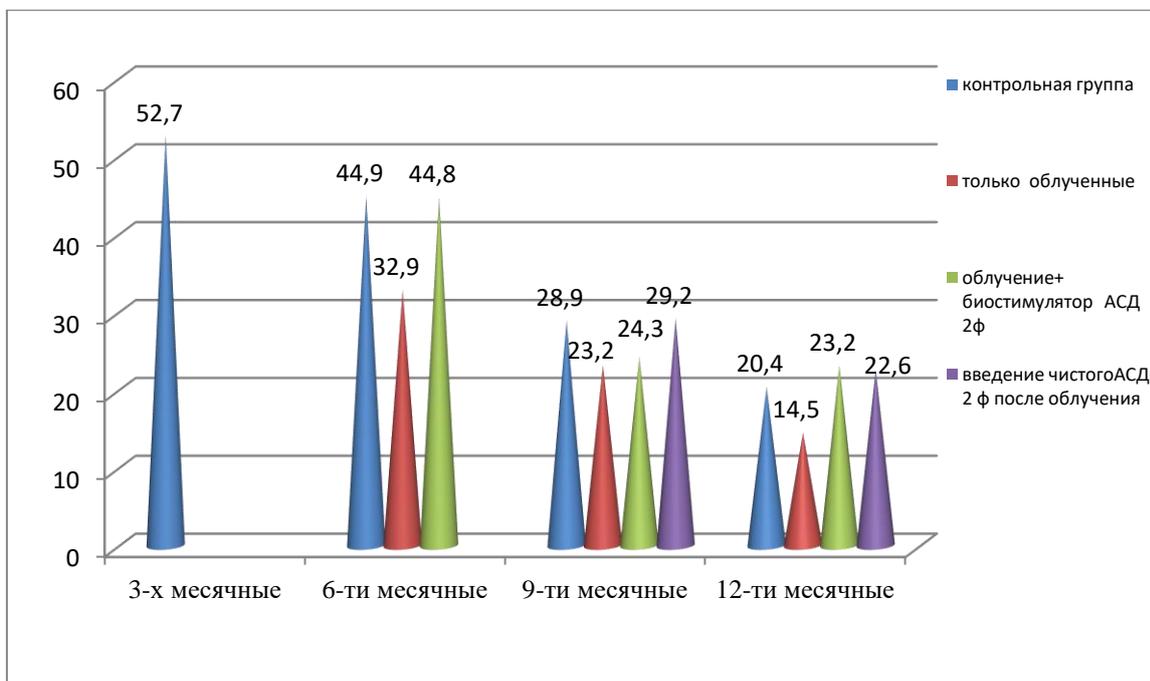


Рис. 2. Сравнительная характеристика темпа прироста толщины стенки пилорического отдела желудка в норме, при хронической лучевой болезни и при различной коррекции с биостимулятором, (%).

У животных третьей группы, получивших биостимулятор АСД - 2ф 0,1 мл параллельно с облучением, наибольший прирост толщины слизистой в кардиальном и пилорическом отделах желудка, зарегистрирован в 6-ти месячном возрасте, составляя 38,8% и 40,1% соответственно. Наименьший прирост данного морфометрического показателя в обоих отделах органа, отмечается в 9-ти месячном возрасте и равен 20,9% и 19,2% соответственно.

Наибольший темп прироста толщины слизистой в кардиальном отделе желудка крыс, принимавших АСД - 2ф 0,1 мл после облучения, отмечен в возрасте 9-ти месяцев и равен 29,5%; в пилорическом отделе данный показатель наибольший в возрасте 12-ти месяцев и составляет 34,0%.

Указанный показатель в кардиальном отделе является наименьшим у 12-ти месячных крыс - 18,3%, в пилорическом отделе - в 9-ти месячном возрасте, составляя - 22,5%.

Прирост высоты складок слизистой оболочки у животных контрольной группы в обоих отделах желудка был наибольшим у животных в возрасте 3-х месяцев и составлял соответственно 62,7% и 49,1%. Наименьший прирост данного морфометрического параметра как в кардиальном, так и в пилорическом отделах выявлен у 12-ти месячных животных и равнялся 17,9% и 15,7% соответственно.

Сравнительный анализ показал, что в группе крыс с хроническим облучением наибольший темп прироста высоты складок слизистой в обоих отделах - в 6-ти месячном возрасте и равен 63,2% и 34,6% соответственно.

Темп прироста вышеуказанного показателя наименьший в возрасте крыс 12-ти месяцев и составляет 14,0% и 17,3% соответственно.

Результаты исследования показывают наибольший прирост высоты складок слизистой в обоих отделах желудка в группе крыс, получавших биостимулятор АСД - 2ф 0,1 мл одновременно с облучением, в 6-ти месячном возрасте, 59,0% и 44,6% соответственно. Наименьший прирост данного параметра в кардиальном и пилорическом отделах у 9-ти месячных животных, равняясь соответственно 21,6% и 19,7%.

В группе лабораторных животных, принимавших АСД – 2ф 0,1 мл после облучения, наибольший темп прироста высоты складок слизистой оболочки в кардиальном отделе желудка отмечается в возрасте 9-ти месяцев и равен 34,0%; в пилорическом отделе данный показатель наибольший у 12-ти месячных крыс и составляет 33,6%. Наименьший темп прироста высоты складок слизистой оболочки в кардиальном отделе желудка отмечается в возрасте крыс 12 ти месяцев, составляя 19,2%; в пилорическом отделе у 9-ти месячных животных и равен 22,1%. Наибольший прирост высоты желез слизистой оболочки у крыс интактной группы в обоих отделах органа отмечается в 3-х месячном возрасте, равняясь 56,7% и 70,9% соответственно. Наименьший прирост высоты железистого аппарата в исследуемых отделах желудка установлен у 12-ти месячных животных и составлял 17,0% и 23,1% соответственно.

При моделировании хронической лучевой болезни в процессе выполнения работы, наибольший темп прироста высоты желез слизистой оболочки в обоих отделах желудка выявлен у животных 6-ти месячного возраста, составляя 46,8% и 38,4% соответственно. Темп прироста данного показателя в кардиальном и пилорическом отделах органа был наименьшим у крыс 12-ти месячного возраста и равнялся соответственно 18,7% и 18,5%.

Прирост высоты железистых структуру испытуемых животных, принимавших биостимулятор АСД - 2 фракции в дозе 0,1 мл на фоне облучения, в обоих отделах желудка был максимальным в 6-ти месячном возрасте, составляя 53,9% и 53,4% соответственно, минимальный прирост в вышеуказанных отделах органа зарегистрирован в 12-ти месячном возрасте, равняясь соответственно 16,0% и 5,3%.

У крыс, получавших АСД – 2 фракции в дозе 0,1 мл после облучения, прирост высоты железистой ткани кардиального отдела желудка был наибольшим в возрасте 9-ти месяцев и равен 31,1%; в пилорическом отделе наибольший прирост у 12-ти месячных крыс и составляет 28,4%. Наименьший прирост данного показателя в кардиальном отделе желудка отмечается в возрасте крыс 12 ти месяцев, составляя 16,0%; в пилорическом отделе у 9-ти месячных животных и равен 27,3%.

В ходе эксперимента наибольший прирост толщины подслизистой основы у животных контрольной группы в обоих отделах желудка отмечен в 3-х месячном возрасте, составляя 58,9% и 56,5% соответственно. Наименьший прирост данного параметра в кардиальном отделе выявляется в

возрасте 9-ти месяцев и равен 24,0%; в пилорическом отделе у крыс 12-ти месячного возраста и составляет 3,9%.

При сравнении параметров общей толщины подслизистой основы уживотных групп контроля и с хроническим лучевым облучением, наибольший её прирост в кардиальном отделе отмечен в возрасте 12-ти месяцев - 31,8%; в пилорическом же отделе наибольший прирост наблюдается у 9-ти месячных животных и составляет 40,3%. Наименьший прирост в кардиальном отделе у животных в 9-ти месячном возрасте - 12,2%, в пилорическом отделе у животных 12-ти месячного возраста – 10,6%.

В исследовании у крыс группы, получавшей биостимулятор АСД – 2ф 0,1 мл параллельно с облучением, наибольший прирост толщины подслизистой основы в обоих отделах желудка, зарегистрирован в 6-ти месячном возрасте, составляя 53,0% и 47,1% соответственно. Наименьший прирост указанного параметра в кардиальном отделе органа в 9-ти месячном возрасте - 23,0%; в пилорическом отделе в 12-ти месяцев и составляет 8,7%.

Наибольший темп прироста толщины подслизистой основы в обоих отделах желудка крыс, принимавших АСД – 2 фракции в дозе 0,1 мл после облучения, определяется в возрасте 9-ти месяцев и равен 47,8% и 29,7% соответственно. Указанный морфометрический параметр отделов органа является наименьшим у 12-ти месячных крыс – 23,1% и 9,1% соответственно.

Темп прироста толщины мышечной оболочки в интактной группе крыс в кардиальном и пилорическом отделах желудка оказался высоким у животных в возрасте 3-х месяцев и составил соответственно 62,3% и 69,8%. Наименьший прирост данного показателя выявлен у 12-ти месячных животных и равнялся 18,0% и 21,7% соответственно.

Сопоставление данных показало, что в группе крысят с хронической лучевой болезнью наибольший прирост толщины мышечной оболочки в в кардиальном и пилорическом отделах желудка отмечается в 6-ти месячном возрасте и равен 48,3% и 36,5% соответственно. Наименьший прирост данного критерия наблюдается в исследуемых отделах желудка в возрасте крыс 12-ти месяцев и составляет 15,2% и 17,8% соответственно.

В группе крыс, получавших биостимулятор АСД - 2ф в дозе 0,1 мл одновременно с облучением, максимальный темп прироста толщины мышечной оболочки в обоих отделах желудка отмечен в 6-ти месячном возрасте, составляя 44,8% и 55,8% соответственно.

Минимальный прирост данного показателя как в кардиальном, так и в пилорическом отделах наблюдается у 12-ти месячных животных, равняясь соответственно 11,8% и 23,9% соответственно.

У лабораторных животных, принимавших биостимулятор АСД – 2ф 0,1 мл после облучения, наибольший прирост толщины мышечной оболочки в обоих отделах желудка отмечается в возрасте 9-ти месяцев и равен 42,5% и 36,5% соответственно; наименьший прирост этого параметра выявляется у 12-ти месячных крыс и составляет 20,1% и 11,2% соответственно.

Структура и количественное соотношение лимфоидных образований стенки желудка лабораторных животных также имеют различия в группах контроля и экспериментальных группах.

В четвертой главе диссертации приведена **“Сравнительная характеристика морфологических параметров подслизистой основы желудка лабораторных животных при воздействии хронического облучения и АСД-2ф”**.

У новорожденных крысят контрольной группы лимфоидные образования, залегающие в подслизистой основе кардиального и пилорического отделов, представлены однорядной цепочкой, состоящей из малых лимфоцитов. В ходе исследования выявлено, что лимфоидные образования кардиального отдела исследуемого органа являются продолжением таковых из подслизистой основы брюшной части пищевода.

На протяжении постнатального онтогенеза отмечается усложнение структуры лимфоидных образований желудочной стенки животных группы контроля. У крысят 3-х месячного возраста наблюдается количественное возрастание рядов клеток подслизистой основы кардиального отдела до 3-4, в пилорическом отделе до 2. Для них характерно равномерное распределение на всём протяжении подслизистой основы. В 6-ти месячном возрасте под дном желез пилорического отдела органа отмечено начало формирования скопления лимфоцитов, количество клеток в которых к 9-ти месячному возрасту достигает 3-4. У 12-ти месячных крыс в основании пограничной складки между кардиальным и пилорическим отделами обнаруживаются лимфоидные образования, состоящие из лимфоцитов малого и среднего размера, количеством от 10 до 15 клеток. Кроме того, в складке слизистой оболочки, располагающейся на границе желудка и 12-перстной кишки, имеются лимфоидные образования округлой или овальной формы, количество клеток в них составляет более 40. Эти лимфоидные образования характеризуются отсутствием четкой границы от окружающих тканей.

В группе животных с хронической лучевой болезнью отмечается уменьшение количества, размера и формы лимфоидных образований. Помимо этого, лимфоидные образования, локализующиеся в собственной пластинке слизистой в области перехода желудка в 12-перстную кишку, характеризуются уменьшением их плотности по направлению к 12-перстной кишке. Сопоставление количества лимфоидных образований стенки желудка облученных животных с аналогичными данными контрольной группы показало снижение их числа на 60-65%. Лимфоидные образования значительно уменьшаются в размере и приобретают неправильную форму. У этой группы белых крыс лимфоидные образования подслизистой основы кардиального отдела стенки желудка представлены 1-2-рядными цепочками малых лимфоцитов, плотно прилегающими друг к другу и к собственной пластинке слизистой оболочки. В пилорическом отделе эти образования выявляются в виде 2-х рядных цепочек малых и скоплений из 3-4 лимфоцитов, располагающихся под дном железистых структур. К стенкам сосудов плотно прилегают 1-2-рядные цепочки лимфоцитов (рис.3).

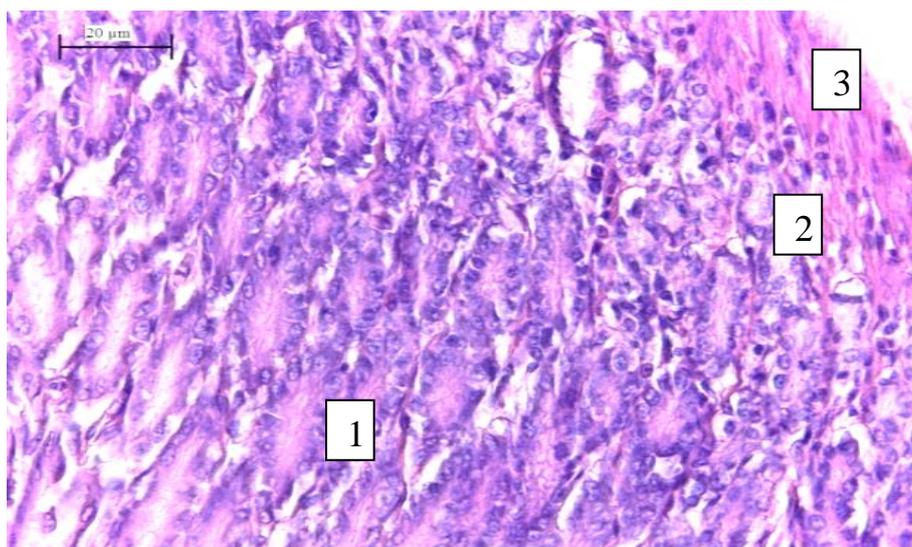


Рис. 3. Строение кардиального отдела желудка 6-ти месячных белых крыс с хронической лучевой болезнью. (1 – слизистая оболочка, 2 – подслизистая основа, 3 – мышечный слой. Окраска гематоксиллин-эозином. Ок.10хоб.40).

У лабораторных животных, принимавших АСД – 2ф в дозе 0,1 мл параллельно с облучением, установлено возрастание количества лимфоидных образований желудочной стенки и приближение показателей их числа к границам нормы – 90-95%.

В ходе эксперимента установлено, что у белых крыс, получавших АСД – 2 фракции в дозе 0,1 мл после облучения, количество лимфоидных образований подслизистой основы приближается к 80%. Собственная пластинка кардиального отдела желудка содержит лимфоидные образования, которые представлены 2-х рядной цепочкой малых лимфоцитов, с плотным прилеганием клеток друг к другу. Отмечено наличие в складках слизистой оболочки скоплений из 4-5 малых лимфоцитов. В слизистой оболочке пилорического отдела обнаруживается 1-рядная цепочка малых лимфоцитов, а также скопление лимфоцитов из 3-4 клеток, располагающихся под дном желез. Сосуды подслизистой основы окружены плотно прилегающими к ним 1-2 рядными цепочками лимфоцитов (рис. 4).

Исследования, касающиеся особенностей строения слизистой оболочки стенки желудка лабораторных животных, показали, что слизистый покров кардиального отдела органа крыс интактной группы покрыт многослойным ороговевающим эпителием. Эпителий представлен тремя рядами клеток. При этом клетки базального ряда характеризуются небольшим размером, округлой и овальной формой, с плотным прилеганием друг к другу и центральным расположением ядер. Клеточный состав среднего и верхнего рядов представлен клетками овальной формы более крупного размера, с эксцентричной локализацией ядер, которые располагаются ближе к периферии клеток. В апикальной части клеток обнаруживается наличие

секреторных гранул. Клетки проксимального ряда эпителия кардиального отдела желудка покрыты кутикулой.

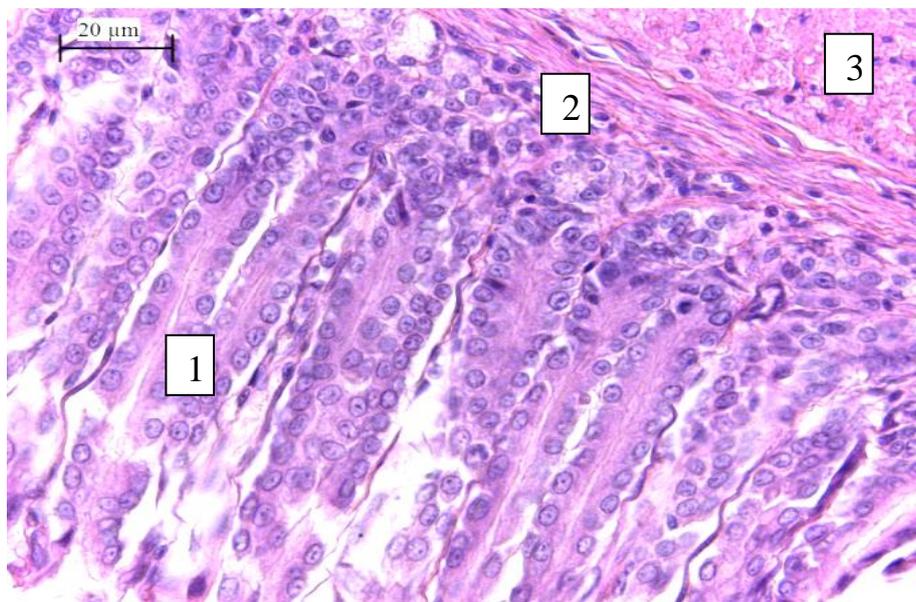


Рис. 4. Строение пилорического отдела желудка 6-ти месячных белых крыс с хронической лучевой болезнью. (1– слизистая оболочка, 2 – подслизистая основа, 3 – мышечный слой. Окраска гематоксиллин-эозином. Ок.10хоб.40).

Эпителиальный покров слизистой оболочки стенки органа белых крыс, подвергнутых хроническому облучению, претерпевает значительные изменения количественного и качественного характера. Эпителий состоит из двух рядов клеток неправильной формы, при этом у клеток проксимального ряда кардиального отдела желудка не выявляются секреторные гранулы. Это обстоятельство связано с тем, что в эпителиальных клетках желудка при различных видах патологии наблюдается распад ядер и в них обнаруживаются вакуоли. Сравнительный анализ показателей толщины эпителиальной выстилки контрольной и облученной групп, показал, что у крыс, получивших облучение, отмечается уменьшение этих данных в кардиальном отделе - в 1,7 раза, в пилорическом в 2,2 раза.

В группе экспериментальных животных, принимавших АСД – 2 фракции в дозе 0,1 мл одновременно с облучением, под воздействием биостимулятора структурные показатели эпителиального покрова приближаются к нормальным показателям. Это объясняется положительным радиопротективным действием выбранного для коррекции препарата АСД – 2 фракции. Положительный эффект биостимулятора проявляется в том, что в клетках базального ряда эпителия появляются секреторные гранулы. Кроме того, эпителиальные клетки приобретают правильную форму, размеры и характеризуются плотным прилеганием друг к другу.

У белых крыс группы, получавшей АСД - 2 фракции в дозе 0,1 мл после облучения, по сравнению с животными контрольной группы, отмечено на значительное снижение высоты эпителиального покрова слизистой оболочки

желудка. Многослойный ороговевающий эпителий состоит из трёх рядов клеток, характеризующихся наличием секреторных гранул и центральным расположением ядер в клетках базального ряда. Верхний ряд клеток кардиального отдела исследуемого органа имеет покрытие в виде кутикулы.

У группы лабораторных животных с хроническим облучением по сравнению с контрольной, отмечается уменьшение показателей толщины пучков коллагеновых, эластических и ретикулярных волокон. Помимо этого, пучки соединительнотканых волокон меняют ориентацию направления, локализацию и характеризуются рыхлым расположением. В группе белых крыс, принимавших АСД – 2 фракции в дозе 0,1 мл на фоне облучения, результаты исследования показали, что происходит возрастание показателей толщины пучков всех видов волокон, залегающих в собственной пластинке слизистой и приближение их к показателям нормы. Коллагеновые, эластические и ретикулярные волокна приобретают исходное залегание в собственной пластинке и правильную ориентацию направления. У животных, принимавших АСД – 2 фракции 0,1 мл после облучения, наблюдаются незначительные отклонения от нормы показателей толщины, направления и плотности расположения волокон собственной пластинки слизистой.

На основании результатов проведенных исследований при позднем (после облучения) применении биостимулятора состояние не менялось в лучшую сторону.

Таким образом, исследования показали, что использование биостимулятора АСД-2ф при хронической лучевой болезни приводит к раннему восстановлению морфологических и морфометрических показателей желудка.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. При достижении белых беспородных крыс возраста 3-х месяцев слизистая и подслизистая основа стенки желудка развиты, свидетельством чего является выполнение ими функций выработки желудочного сока и переваривания пищевого субстрата. Наиболее выраженный темп прироста толщины органа у контрольной группы животных наблюдается в возрасте 3-х и 6-ти месяцев, составляя в кардиальном отделе 55,4% и 52,7%; в пилорическом отделе 52,7% и 44,9% соответственно. Уменьшение темпа прироста происходит в 9 и 12 месяцев, составляя в кардиальном отделе 31,9% и 19,9%, в пилорическом отделе 28,9% и 20,4% соответственно.

2. На основании проведенных морфометрических исследований желудка установлено, что такие параметры, как его длина, ширина, толщина всех слоёв, составляющих стенку органа, включая длину большой и малой кривизны, с возрастом изменяются неравномерно. У лабораторных животных, подверженных хроническому лучевому облучению, отмечено замедление темпа прироста данных показателей. В группе животных, принимавших АСД – 2ф 0,1 мл после облучения, наибольший прирост толщины стенки исследуемого органа в обоих отделах зарегистрирован в 9-

ти месячном возрасте и равен 34,5% и 29,5% соответственно. Наименьший прирост данного показателя в обоих отделах желудка отмечается у крыс 12-ти месячного возраста, составляя 19,4% и 22,6% соответственно.

3. Установлено негативное воздействие лучевого облучения на строение, количество и размеры желез слизистой оболочки и подслизистой основы стенки желудка. Применение корректирующей терапии биостимулятором способствовало возрастанию их числа и заметному приближению к показателям нормы на поздних этапах эксперимента.

4. Влияние радиационного фактора на крыс, составляющих группы, принимавших биостимулятор на фоне и после облучения, приводило к отставанию их веса. При применении препарата АСД-2 фракции резкого убывания массы тела крыс не отмечалось. Установлено, что максимальный темп прироста толщины желудочной стенки как в кардиальном, так и в пилорическом отделе в группе крыс, принимавших АСД – 2 фракции в дозе 0,1 мл на фоне облучения, отмечается в возрасте 6-ти месяцев и составляет 42,0% и 44,8% соответственно. Самый низкий темп прироста данного морфометрического параметра в обоих отделах желудка по сравнению с контрольной группой наблюдается у 12-ти месячных крыс и соответственно равен 21,4% и 23,2%.

**SCIENTIFIC COUNCIL DSc/PhD.04/30.12.2019.Tib.93.01
ON AWARDING OF SCIENTIFIC DEGREES
AT THE BUKHARA STATE MEDICAL INSTITUTE**

BUKHARA STATE MEDICAL INSTITUTE

KHUDOYBERDIEV DILSHOD KARIMOVICH

**COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF MORPHOMETRIC
PARAMETERS OF THE STOMACH IN CHRONIC RADIATION
DISEASE AND CORRECTION WITH A BIOSTIMULATOR IN
POSTNATAL ONTOGENESIS**

14.00.02 - Morphology

**ABSTRACT OF THE DISSERTATION
OF DOCTOR OF PHILOSOPHY (PhD) IN MEDICAL SCIENCES**

Bukhara – 2021

The theme of doctoral dissertation is registered at Higher Attestation Commission at the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan in number B2021.3.PhD/Tib1135.

The dissertation was made at the Bukhara state medical institute and at the Center for Professional Development of Medical Staff.

An abstract of the dissertation in three languages (Uzbek, Russian, English (resume)) is available on the website of the Scientific Council (www.bsmi.uz) and on the Information and Educational Portal «ZiyoNet» (www.ziyo.net).

Scientific supervisor

Teshayev Shuxrat Jumaevich

Doctor of Medical Sciences, professor

Official opponents

Raxmatova Muqaddas Xoltaevna

Doctor of science

Mirsharapov O'tkir Mirsharapovich

Doctor of science, professor

Leading organization

Volgograd state medical university

(Russian Federation)

Defense will take place on «__» _____ 2021 at ____ at the meeting of Scientific Council DSc/PhD.04/30.12.2019.Tib.93.01 at the Bukhara State medical institute (address: 200118, Uzbekistan, Bukhara, A.Navoiy str.1. Phone/fax: (+99865) 223-00-50; Phone: (+99865) 223-17-53, e-mail: buhmi@mail.ru).

The dissertation can be reviewed at the Information Resource Center of the Bukhara State medical institute (registered number № ____). (Address: 200118, Uzbekistan, Bukhara, A.Navoiy str.1. Phone: (+99865) 223-00-50)

Abstract of dissertation sent out on «__» _____ 2021 year

(mailing report № ____ on «__» _____ 2021 year)

A.Sh. Inoyatov

Chairman of the scientific council on awarding of the scientific degrees, doctor of medical sciences, professor

D.N. Achilova

Scientific Secretary of the Scientific Council on Award of Scientific Degrees, Doctor of Philosophy (PhD)

N.A. Nuraliyev

Chairman of the scientific seminar of the scientific council on awarding of the scientific degrees, doctor of medical sciences, professor

INTRODUCTION (abstract of PhD thesis)

The aim of the research work is to compare the morphometric parameters of the stomach in chronic radiation sickness and to determine changes under the influence of the biostimulator ASD-2f in postnatal ontogenesis.

The object of the scientific research is study 166 white outbred male rats of newborn and 3, 6, 9 and 12 months.

The scientific novelty of the research work is

the morphological features of the structure of various parts of the stomach wall of white outbred rats affected by chronic radiation sickness were compared in different age groups;

the negative effect of chronic radiation sickness on the structure of the stomach wall has been proven, which manifests itself in the form of a change in the thickness and structure of its layers in irradiated rats;

proved that changes in the structure of the layers of the stomach wall are caused by profound disturbances in the processes of growth and blood supply, as evidenced by the rarefaction of the location and the prevailing level of variability of the vessels of the stomach;

proved that with the simultaneous use of a biostimulator in chronic radiation sickness, there were no significantly large changes in the morphometric parameters of the layers of the stomach wall, and lymphocytic infiltration of the mucous membrane of the stomach wall also increased, which indicates an increase in its protective forces.

Implementation of the research results.

Based on the obtained scientific results of assessing the morphofunctional parameters of the stomach wall in chronic radiation sickness and the effect of the ASD-2f biostimulator:

approved methodological recommendations "Method for determining changes in morphometric parameters of the stomach in chronic radiation sickness and the use of a biostimulator", developed based on the results of a scientific study to identify structural changes in the gastric wall against the background of chronic radiation sickness under the influence of a biostimulator (conclusion of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan No. 8 n-r / 762 of 09/10/2021). These recommendations made it possible to identify structural changes in the gastric wall observed during chronic irradiation and under the influence of the ASD-2f biostimulator;

approved methodological recommendations "Methodology for identifying morphological parameters of the stomach in normal conditions and in chronic radiation sickness", developed on the basis of the results of scientific research to identify morphological indicators of the stomach wall in normal conditions and in chronic radiation sickness (conclusion of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan No.8 n-r/763 dated 09/10/2021). These methodological recommendations made it possible to prevent possible complications of the effect of chronic irradiation and to draw up an algorithm for timely treatment;

the results obtained on the assessment of morphological and morphometric parameters of the gastric wall under the influence of chronic radiation sickness and the ASD-2f biostimulator have been introduced into healthcare practice, including the practical activities of the Bukhara branch of the Republican Scientific Center for Emergency Aid, the Bukhara branch of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center oncology and radiology, Gijduvan regional medical association (certificate of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan No. 8 n-z / 292 dated September 10, 2021). The introduction of the results of scientific work into practice made it possible to early diagnosis of the disease, the degree of its development, reduce complications, and improve the quality of life of patients.

The structure and volume of the dissertation. The dissertation consists of an introduction, for chapters, conclusions and a list of references and applications. The thesis is presented on 111 pages.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I бўлим (I часть; Part I)

1. Тешаев Ш.Ж., Худойбердиев Д.К., Тешаева Д.Ш. Воздействие экзогенных и эндогенных факторов на стенку желудка // Биология ва тиббиёт муаммолари. – Самарқанд, 2018. - №4 (104). –С.212-214. (14.00.00; № 19)
2. Худойбердиев Д.К. Влияние факторов внешней среды на морфологию желудка // Биология ва тиббиёт муаммолари. Самарқанд,–2019. - №3 (111). – С.295-297. (14.00.00; № 19)
3. Худойбердиев Д.К., Тешаева Д.Ш. Бир ойлик оқ каламуш ошқозони топографияси, ошқозон деворининг макро- ва микроскопик тузилиши // Биология ва тиббиёт муаммолари. – Самарқанд, 2020. - №3 (119). – С. 165-168. (14.00.00; № 19)
4. Худойбердиев Д.К., Наврузов Р.Р., Тешаева Д.Ш. Оқ каламуш ошқозони морфометрик параметрларининг илк постнатал даврдаги ўзига хос хусусиятлари // Биология ва тиббиёт муаммолари. – Самарқанд, 2020. - №5 (122). – С. 231-234. (14.00.00; № 19)
5. Teshaeв 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. (Scopus)
6. Teshaeв Sh.J., Xudoyberdiyev D.K., Khodzhaeva D. I., Navruzov R. R. Morphological and morphometric changes of the stomach layer of one monthly white rats // Journal for innovative development in pharmaceutical and technical science. 2021. - Vol. 4. –P. 7-10. IF-6.011

II бўлим (II часть; II part)

7. Худойбердиев Д.К., Тешаева Д.Ш. Янги туғилган оқ каламуш ошқозони макро-микроскопик анатомиясининг ўзига хос хусусиятлари // Тиббиётда янги кун. Тошкент, – 2020. - №2/1 (30/1). -191-193 б.
8. Teshaeв Sh.J., Xudoyberdiyev D.K., Navruzov R.R. Characteristics of morphometric parameters of the white rat's stomach in the early postnatal period // Тиббиётда янги кун. Тошкент,– 2021. - №2 (34/3). - 17-22 б.
9. Teshaeв Sh.J., Xudoyberdiyev D.K. Effect of exogenic and endogenic factors on the stomach wall, macro-microscopic anatomy of newborn white rats. // Proceedings of 2nd global congress on comtempromy sciences advancements. Shirvan, Iran. December 5th. – 2020. - С. 110-111
10. Худойбердиев Д.К. Морфологические и морфометрические изменения стенки желудка одномесячных// I International Scientific and Theoretical conference. Lithuania. Volume 3. 12 march. 2021. – С. 57-61
11. Teshaeв Sh.J., Xudoyberdiyev D.K. Оқ каламуш ошқозони морфометрик параметрларининг илк постнатал даврдаги ўзига хос

хусусиятлари/Profilaktik tibbiyotda yuqori innovasion texnologiyalarni qo'llash. IImiy-amaliy anjuman. – Andijon, 2021. –С. 1015-1016

12. Худойбердиев Д.К., Наврузов Р.Р. Оқ каламуш болаларининг туғилгандан кейинги илк кундаги макро- микроскопик анатомиясининг ўзига хослиги/ Актуальные проблемы патологической анатомии. Взгляд молодых учёных. – Бухоро, 2021. –С. 92-95

13. Xudoyberdiyev D.K. Surunkali nurlanish bilan bog'liq kasalliklarda oshqozon morfometrik parametrlarini qiyosiy baholash. Electron hisoblash mashinalari uchun yaratilgan dastur. – Toshkent, 10.09.2020 yil № DGU 08991.

14. Худойбердиев Д.К., Тешаев Ш.Ж. Методика выявления морфологических параметров желудка в норме и при хронической лучевой болезни // Методические рекомендации. – Бухоро, 2021. – 25 с.

15. Худойбердиев Д.К., Тешаев Ш.Ж. Способ определения изменений морфологических параметров желудка при хронической лучевой болезни и при применении биостимулятора // Методические рекомендации. – Бухоро, 2021. – 29 с.

Автореферат “Дурдона” нашриётида тахрирдан ўтказилди ҳамда ўзбек, рус ва инглиз тилларидаги матнларнинг мослиги текширилди.

Босишга рухсат этилди: 09.11.2021 йил. Бичими 60x84 1/16 , «Times New Roman» гарнитурда рақамли босма усулида босилди.
Шартли босма табағи 2,7 Адади: 100 нусха. Буюртма № 373.

Гувоҳнома АИ №178. 08.12.2010.
“Садриддин Салим Бухорий” МЧЖ босмахонасида чоп этилди.
Бухоро шаҳри, М.Иқбол кўчаси, 11-уй. Тел.: 65 221-26-45

