

САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ
ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
DSc.04/05.05.2023.Tib.102.03 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ

САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ

ЗАЙНИЕВ АЛИШЕР ФАРИДУНОВИЧ

ҚАЛҚОНСИМОН БЕЗ ХАВФСИЗ КАСАЛЛИКЛАРИНИ
ТАШХИСЛАШ ВА ЖАРРОҲЛИК ДАВОСИНИ МАҚБУЛЛАШТИРИШ

14.00.27 –Хирургия

ТИББИЁТ ФАНЛАРИ ДОКТОРИ (DSc) ДИССЕРТАЦИЯСИ
АВТОРЕФЕРАТИ

Самарқанд-2024

Докторлик (DSc) диссертацияси автореферати мундарижаси
Оглавление автореферата докторской (DSc) диссертации
Content of the abstract of doctoral (DSc) dissertation

Зайниев Алишер Фаридунович

Қалқонсимон без хавфсиз касалликларини ташхислаш ва жарроҳлик
давосини мақбуллаштириш..... 3

Зайниев Алишер Фаридунович

Оптимизация диагностики и хирургического лечения
доброкачественных заболеваний щитовидной железы..... 32

Zayniyev Alisher Faridunovich

Optimization of diagnosis and surgical treatment of benign thyroid
diseases..... 59

Эълон қилинган ишлар рўйхати

Список опубликованных работ
List of published works 66

САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ
ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
DSc.04/05.05.2023.Tib.102.03 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ

САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ

ЗАЙНИЕВ АЛИШЕР ФАРИДУНОВИЧ

ҚАЛҚОНСИМОН БЕЗ ХАВФСИЗ КАСАЛЛИКЛАРИНИ
ТАШХИСЛАШ ВА ЖАРРОҲЛИК ДАВОСИНИ МАҚБУЛЛАШТИРИШ

14.00.27 –Хирургия

ТИББИЁТ ФАНЛАРИ ДОКТОРИ (DSc) ДИССЕРТАЦИЯСИ
АВТОРЕФЕРАТИ

Самарқанд-2024

Докторлик (DSc) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Олий таълим, фан ва инновациялар вазирлиги хузуридаги Олий аттестация комиссиясида B2022.3.DSc/Tib741 рақам билан рўйхатга олинган.

Диссертация Самарқанд давлат тиббиёт университетида бажарилган.

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

Илмий маслаҳатчи: **Курбаниязов Зафаржон**
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Расмий оппонентлар: **Эшонходжаев Отабек Джураевич**
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Раҳманов Қосим Эрданович
тиббиёт фанлари доктори, доцент

Бюлент Юнал
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Етакчи ташкилот: **Смоленск давлат тиббиёт университети**
(Россия Федерацияси)

Диссертация ҳимояси Самарқанд давлат тиббиёт университети хузуридаги илмий даражаларлар берувчи DSc.04/05.05.2023.Tib.102.03 рақамли Илмий Кенгашнинг 2024 йил «___» _____ соат ___ даги мажлисида бўлиб ўтади. Манзил: 140100, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд шаҳри, Амир Темуր кўчаси, 18-уй. Тел.: (+99866) 233-08-41; факс: (+99866) 233-71-75; e-mail: sammu@sammu.uz

Диссертация билан Самарқанд давлат тиббиёт университетининг Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (№. _____ рақам билан рўйхатга олинган). Манзил: 140100, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд шаҳри, Амир Темуր кўчаси, 18-уй. Тел.: (+99866) 233-08-41; факс: (+99866) 233-71-75;

Диссертация автореферати 2024 йил «___» _____ да тарқатилди.
(2024 йил «___» _____ даги _____ рақамли реестр баённомаси)

Н.Н. Абдуллаева

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

К.В. Шмырина

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

С.Э. Мамарджабов

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

КИРИШ (докторлик (DSc) диссертацияси аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати. ЖССТ маълумотларига кўра, бутун дунёда 800 млн. дан ортиқ одам қалқонсимон без касалликларидан азият чекиб келмоқда, ҳамда уларнинг 55-78% ини қалқонсимон без тугунли ҳосилалари ташкил этади. Ушбу патологиянинг тарқалиши эркакларда 0,7-1,4% ни, аёлларда эса 5,6-6,8% ни ташкил этиб, 50 ёшдан кейин ушбу кўрсаткич 21% гача кўтарилади. Беморлар сонининг пасайиш тенденцияси кузатилмагани ва касалланиш даражаси ҳар 100 000 аҳолига 1,1 дан 8,8 гача бўлган эндемик ҳудудлар мавжудлиги сабабли тиреоид патологиялар жиддий тиббий-ижтимоий муаммо бўлиб қолмоқда. Маълумки, ҳозирги даврда «...қалқонсимон без касалликлари диагностикасининг яхшиланиши кўп жиҳатдан ноинвазив визуализация усулларининг амалиётга кенг жорий этилиши билан боғлиқ бўлиб, комплекс қўллаш натижасида уларнинг информативлиги 94-100% га етади...»¹. Шу билан бирга, кеч ташхис қўйиш муаммоси ҳали ҳам сақланиб қолмоқда ва натижада ушбу касалликларни жарроҳлик усулида даволашнинг тактик ва техник жиҳатларига сезиларли таъсир кўрсатувчи унинг оғир шакллари частотасининг кўпайиши ҳам кўзатилмоқда. Жарроҳликнинг энг кенг тарқалган усули бу без тўқимасини турли ҳажмда олиб ташлашнинг ҳар хил вариантлари (92,5%) бўлган тиреоидэктомия бўлиб қолмоқда, «аммо операциядан кейинги асоратлар жуда юқори ва операциядан кейинги касалликнинг кўплаб қайталаниши (13-55%), ҳамда операциядан кейин юзага келувчи гипотиреоз (23-59%) қўлланилаётган жарроҳлик даво тактикасининг етарлича самарадорликка ва ишончлиликлка эга эмаслигидан далолат беради.»²

Жаҳон тиббиёти амалиётида қалқонсимон без хавфсиз касалликлари бўлган беморларда жарроҳлик аралашуви кўрсаткичлари кўп жиҳатдан қабул қилинган даволаш стандартларига боғлиқ бўлиб, унда консерватив давонинг рухсат этилган максимал муддатлари, жарроҳлик йўли билан даволашни талаб қилувчи тугунлар юзага келиши билан белгиланиши лозим (Al-Adhami A. et al., 2018). Операциядан кейин қайталанган буқоқни жарроҳлик даволаш мураккабланиши сабабли Европа ва АҚШда ишлаб чиқилган, қалқонсимон без хирургик касалликкри бўлган беморларни даволаш стандартлари тиреоидэктомия (ТЭ) – бўқоқ қайталанишини бутунлай истисно қилувчи операцияларни ўз ичига олади (Sosa J. A. ва бошқ., 2018). Ўзбекистонда, Россияда бўлгани каби, ўрнатилган жарроҳлик анъаналари туфайли жарроҳлик йўли билан даволаш тўғрисида қарор қабул қилиш қийин вазифа бўлиб қолмоқда. Шу сабабли, қалқонсимон без хирургик касалликлари бўлган беморларда турли ҳажмдаги қолдиқ тўқима

¹Беляков И.Е. Комплексная оценка при узловых патологиях щитовидной железы // Здоровье и образование в XXI веке. – 2017. – Том 19. – № 8. – С

² Reinisch A, Malkomes P, Habbe N, et al. Guideline compliance in surgery for thyroid nodules—a retrospective study. *Exp Clin Endocrinol Diabetes*. 2017;125:327–334.

шакллантириш билан қалқонсимон безни субтотал резекция қилиш умумий қабул қилинган жарроҳлик аралашуви ҳисобланади (Макаров И. В. ва бошқ., 2020). ТЭ дан воз кечиш, бундай операция билан, қайтувчи хиқилдоқ нервларнинг шикастланиши, паратиреоид безларини олиб ташлаш ва операциядан кейинги гипотиреоз хавфи сезиларли даражада юқори эканлиги билан изоҳланади. Юқоридагилардан келиб чиққан ҳолда, ушбу касалликнинг олдини олиш ва даволаш бўйича чора-тадбирлар самарадорлигини ошириш зарур ҳисобланади.

Айни пайтда мамлакатимиз соғлиқни сақлаш тизимида аҳолига кўрсатилаётган эндокринологик ёрдам сифатини тубдан яхшилаш ва кўламини сезиларли даражада кенгайтириш бўйича кенг кўламли мақсадли чора-тадбирлар амалга оширилмоқда. Ушбу йўналишда, хусусан, қалқонсимон без хавфсиз касалликлари жарроҳлик даволаш сифатини яхшилашда етарлича ижобий натижаларга эришилиб келинмоқда. Шу билан бирга, тиббий ёрдам тизимини такомиллаштириш учун қалқонсимон без касалликларини олдини олиш, метафилактикаси ва даволашнинг янги усуллари самарадорлигини баҳолаш учун далилларга асосланган натижалар талаб этилади. Президентнинг 2022 йил 26 - январдаги ПҚ-102-сонли "Эндокринология хизматини такомиллаштириш ва кўламини кенгайтириш чора-тадбирлари тўғрисида"ги қарорида эндокринология соҳасида фундаментал, амалий ва инновацион илмий тадқиқотлар ўтказиш, эндокрин касалликларнинг олдини олиш, диагностика қилиш ва даволашнинг устувор йўналишлари бўйича инновацион усулларни халқаро тавсияларга мувофиқ жорий этишни назарда тутувчи вазифалар қўйилди³. Ушбу вазифаларни амалга ошириш, шу жумладан жарроҳлик тактикасини такомиллаштириш ва қайталанишини камайтиришнинг самарали усулларини ишлаб чиқиш орқали қалқонсимон без хавфсиз касалликларини даволаш сифатини яхшилаш долзарб йўналишлардан бири деб ҳисобланади.

Мазкур диссертация тадқиқоти Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020-йил 12-ноябрдаги «Бирламчи тиббий-санитария ёрдами муассасалари фаолиятига мутлақо янги механизмларни жорий қилиш ва соғлиқни сақлаш тизимида олиб борилаётган ислоҳотлар самарадорлигини янада ошириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги ПФ-6110-сон, 2022-йил 28-январдаги «2022 — 2026 йилларга мўлжалланган янги ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида»ги ПФ-60-сон фармонлари, 2022-йил 16-майдаги «Аҳолининг соғлом овқатланишини таъминлаш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида»ги ПҚ-4887-сон, 2020-йил 12-ноябрдаги «Тиббий профилактика ишлари самарадорлигини янада ошириш орқали жамоат саломатлигини таъминлашга оид қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида»ги ПҚ-4891-сон қарорлари, ҳамда ушбу соҳада қабул қилинган бошқа меъёрий

³ Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 26 – январдаги ПҚ-102 — сонли "Эндокринология хизматини такомиллаштириш ва кўламини кенгайтириш чора-тадбирлари тўғрисида"ги қарори. Қонунчилик ҳужжатлари тўплами.

ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишга маълум даражада хизмат қилади.

Тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги. Мазкур тадқиқот республика фан ва технологиялари ривожланишининг VI. «Тиббиёт ва фармакология» устувор йўналиши доирасида бажарилган.

Диссертация мавзуси бўйича хорижий илмий тадқиқотлар шарҳи. Қалқонсимон без хавфсиз касалликларини ташхислаш ва жарроҳлик даволашга қаратилган илмий изланишлар жаҳоннинг қатор илмий марказлари ва олий таълим муассасаларида, жумладан: The Clayman Thyroid Center, Clayman Endocrine Institute (АҚШ); South Bohemian University, Institute of Microbiology Czech Academy of Sciences (Чехия), University Medical Center Utrecht, University of Groningen (Нидерландия), Seoul National University (Жанубий Корея), National Yang-Ming University (Таиланд), Universidade Estadual Paulista, Universidade Federal de Minas Gerais (Бразилия); University of Birmingham (Буюк Британия), Medical University of Warsaw (Польша); Medizinische University Wien (Австрия); Institute of Medical Microbiology and Hospital Epidemiology (Германия); University of Tokyo (Япония); Instituto de Salud Carlos III (Испания); University of Perugia (Италия); Qingdao University (Хитой); National University of Ireland (Ирландия); Skane University, University of Lund (Швеция); РФ Соғлиқни сақлаш вазирлигининг ФДБТ “Эндокринология миллий тиббий тадқиқот маркази” (Россия Федерацияси), академик Я.Х.Тўрақулов номидаги Республика ихтисослаштирилган эндокринология илмий амалий тиббиёт маркази, Самарқанд давлат тиббиёт университети ва Тошкент тиббиёт академиясида (Ўзбекистон) олиб борилмоқда.

Токсик ва нотоксик бўқокни ташхислаш ва жарроҳлик даволаш усуллари асослаш ва такомиллаштириш бўйича илмий натижалар олинган (Clayman Endocrine Institute, АҚШ); қалқонсимон без жарроҳлик касалликлари сабабли йилига миллиондан ортиқ тиреоидэктомия бажарилиши ҳисобига гипотиреоз ривожланиши, ҳамда беморлар яшаш сифатининг пасайиши натижасида давлатга катта иқтисодий зарар етказилганлиги асосланган (Seoul National University, Жанубий Корея), қалқонсимон без хавфли касалликлари бўлган беморларда тотал тиреоидэктомия бажариш имкониятлари кенгайтирилган (University of Birmingham, Англия); эндемик ҳудудларда яшовчи аҳолининг ёд танқислигини камайтиришга қаратилган амбулатор шароитларнинг яратилиши ва инвестицияларни ажратилиши қалқонсимон без хавфсиз касалликлари сонининг камайишига олиб келиши исботланган (РФ Соғлиқни сақлаш вазирлигининг ФДБТ “Эндокринология миллий тиббий тадқиқот маркази”, РФ); қалқонсимон без касалликларини даволаш натижаларини прогноз қилишнинг иммунопатогенетик жиҳатлари ўрганилган ва очиқланган (академик Я.Х.Тўрақулов номидаги РИЭИАТМ, Ўзбекистон); қалқонсимон без касалликларининг қайталаниши ривожланишининг хавф омилларини аниқлаш, шунингдек, эндемик минтақада яшовчи беморларда

унинг натижаларини прогнозлаш бўйича тадқиқотлар ўтказилган (Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон).

Дунёда қалқонсимон без хавфсиз касалликларини тактик ва техник жиҳатларини асослаш ва жарроҳлик даволаш натижаларини прогнозлаш мақсадида қуйидаги устувор йўналишларда илмий тадқиқотлар олиб борилмоқда, жумладан нотоксик ва токсик бўқоқни жарроҳлик даволаш усулларини мақбуллаштириш, тиротоксикоз билан оғриган беморларни жарроҳлик усулида даволашга тайёрлаш усулларини такомиллаштириш, қалқонсимон без хавфсиз касалликларида жарроҳлик даволаш усулларини клиник – морфологик асослаш, беморлар яшаш сифатини яхшилашга олиб келувчи операциядан кейинги гипотиреозни камайтириш учун операциялар ҳажмини танлашга табақалаштирилган ёндашув ва бошқалар.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Қалқонсимон без касалликлари аҳолининг 4-8 % да учрайди, скрининг ультратовуш текшируви ва аутопсия натижалари бўйича бу тарқалиш 50-70%га етади. Тугунли ҳосилаларнинг аксарияти яхши сифатли бўлиб, хавфли ҳосилаларнинг частотаси қалқонсимон безнинг пайпасланувчи тугунлари структурасида тахминан 4% -12% ни ташкил этади. Узоқ йиллар давомида қалқонсимон без хавфсиз касалликларида операция ҳажми зарарланган бўлак резекциясидан тортиб тироидэктомиягача бажариб келинган. Адабиётлар маълумотларига кўра, қайталанган буқоқ билан оғриган беморларнинг 96,8 фоизда биринчи операция аъзони сақлаб қолувчи характерга эга бўлган, шу билан бирга кўп тугунли ҳосилалар бўлган беморларда қайталаниш кўрсаткичи юқори ҳисобланади. Қайталанган бўқоқда бажариладиган жарроҳлик аралашуви техник жиҳатдан мураккаб бўлиб, кўп сонли, ҳамда кўп маротаба қайталанишларда амалиёт ҳажми ва операция ҳажми жиҳатидан тактик муаммолар юзага келади.

Замонавий адабиётлар таҳлили шуни кўрсатадики, қалқонсимон без хавфсиз касалликларини даволашда бир нечта йўналишлар мавжуд: анъанавий жарроҳлик аралашувлари, ултратовуш ёки КТ назорати остида кисталарни тери орқали пункция қилиш билан даволаш, операциядан олдинги ва кейинги терапия ва эндовидеожарроҳлик усуллари. "Бироқ, очиқ жарроҳлик аралашувлар кундалик амалиётда энг қулай йўналиш бўлиб қолмоқда". Замонавий таснифлаш позицияларини ҳисобга оладиган ягона диагностика алгоритмининг йўқлиги бизга етакчи мезонларни баҳолашга ва жарроҳлик аралашувнинг оқилона вариантини танлашни асослашга имкон бермайди. Жарроҳлик аралашувини танлаш билан боғлиқ масалалар доимий равишда адабиётларда ва илмий форумларда муҳокама қилинади. Ушбу аралашувлардан фойдаланиш бўйича умумий қабул қилинган ва тасдиқланган тавсиялар (протоколлар) ҳали ҳам мавжуд эмас ва улар учун кўрсатмалар ва қарши кўрсатмалар муҳокама мавзуси бўлиб қолмоқда. Шундай қилиб, жарроҳлик аралашувининг оптимал усулини танлаш ва уни амалга ошириш усули кейинги тадқиқотлар учун долзарб бўлиб қолмоқда.

Адабиётлар таҳлили шуни кўрсатадики, ҳозирги вақтда қалқонсимон без хавфсиз касалликларини даволаш ва ташхислаш тактикаси ҳозирги кунда

соғлиқни сақлаш тизимининг энг долзарб ва ҳал қилинмаган муаммоларидан биридир. Шу муносабат билан, операциядан олдинги босқичда тугун тузилишининг хусусиятларини баҳолаш ва касалликнинг тажовузкорлик белгиларини аниқлашга имкон берадиган тасвирлаш усуллари ва морфологик тадқиқотларнинг инфор­мацион таркибига қараб, қалқонсимон без хавфсиз касалликларида жарроҳлик аралашувнинг радикал­лиги мезонларини қайта кўриб чиқиш зарур, бунда ҳар бир ҳолатда жарроҳлик даволашнинг энг радикал тактикасини танлаш учун диагностика алгоритмини оптималлаштириш айниқса долзарб бўлиб қолади.

Диссертация тадқиқотининг диссертация бажарилган олий таълим муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги. Диссертация тадқиқоти Самарқанд давлат тиббиёт университети наъмунавий дастурнинг «Шикастланишлар, жарроҳлик касалликлари ва ўсмаларнинг олдини олиш, диагностика қилиш ва даволаш бўйича замонавий технологияларни яратиш ва жорий этиш» (Давлат рўйхати № 012400287) бўйича режалаштирилган тадқиқот ишлари доирасида амалга оширилган.

Тадқиқотнинг мақсади қалқонсимон без хавфсиз касалликлари бўлган беморлар жарроҳлик даволаш натижаларини операция ҳажмини танлашга морфологик асосланган ёндашувни ишлаб чиқиш, ҳамда аралашув техникасини такомиллаштириш орқали яхшилашдан иборат.

Тадқиқотнинг вазифалари:

бўқоқ билан беморлар жарроҳлик даволаш натижаларини бўқоқнинг патоморфологик шаклига, иммун жараёнлар фаоллик даражасига ва бажарилган операция ҳажмига кўра омиллар таҳлилини ўтказиш, ҳамда қалқонсимон без тугунли ҳосилаларининг гистологик шаклини аниқлашда босқичма-босқич морфологик теширишларнинг информативлик даражасини аниқлаш;

бўқоқнинг токсик шаклларида қалқонсимон бездаги патоморфологик ўзгаришлар даражасини операция ҳажмини танлашда прогностик омил сифатида тиреопероксидазага нисбатан антитаначалар титри кўрсаткичлари бўйича аутоиммун жараёнларнинг фаоллик даражасига боғлиқлигини аниқлаш, йод танқислиги бўлган ҳудудда яшовчи беморларда тугунли буқоқ ва қалқонсимон без перинодуляр тўқималарнинг морфологик шаклига қараб жарроҳлик аралашувнинг оптимал ҳажмини танлаш;

ультратовушли аспиратор дисектор (CUSA) ёрдамида қалқонсимон без операцияларининг техник жиҳатларини такомиллаштириш ва унинг интраоперацион, ҳамда операциядан кейинги асоратларини олдини олишда самарадорлигини асослаш;

тиреотоксикоз оғир даражаси бўлган, ҳамда тиреостатиклар таъсирида бартараф этилмаган беморларни операциядан олдинги тайёрлашда дискрет плазмаферез самарадорлигини баҳолаш;

қалқонсимон без хавфсиз касалликларини жарроҳлик даволашнинг прогностик омилларига асосланган ҳолда даволаш ва диагностика алгоритмини ишлаб чиқиш ва клиник самарадорлигини асослаш.

Тадқиқотнинг объекти сифатида 2012 йилдан 2023 йилгача Самарқанд давлат тиббиёт университети кўп тармоқли клиникаси жарроҳлик бўлимларида операция қилинган қалқонсимон без хавфсиз касалликлари бўлган 603 нафар бемор киритилди.

Тадқиқотнинг предметини қалқонсимон без хавфсиз касалликлари бўлган 603 нафар беморлар комплекс текшириш ва жарроҳлик даволаш натижаларининг таҳлили ташкил этди.

Тадқиқотнинг усуллари. Тадқиқот мақсадига эришиш ва қўйилган вазифаларни ҳал қилиш учун ЖССТ ва Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш вазирлиги томонидан тавсия этилган клиник стандартларга мувофиқ қўйидаги тадқиқот усулларидан фойдаланилди: - умумий клиник (бўйин соҳасини текшириш, қалқонсимон безни пайпаслаш); - умумклиник лаборатор текширувлар; - ТТГ, Т3, Т4 тиреоид гормонлари даражасини аниқлаш; - тиреопероксидаза (ТПО) га нисбатан антитаначалар даражасини аниқлаш; - эндокринолог кўриги; - товуш бузлишларида ЛОР шифокор кўриги; - инструментал (ултратовуш, радиологик); - морфологик; - статистик текшириш усуллари.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги қўйидагилардан иборат:

бўқоқнинг қайталаниш частотаси унинг патоморфологик шаклларига, тиреопероксидазага нисбатан антитаначалар даражаси кўрсаткичлари бўйича аутоиммун жараённинг фаоллик даражасига, шунингдек, бажарилган операция ҳажмига боғлиқлиги аниқланган ва ингичка игнали пункцион аспирацион биопсия, ҳамда интраоперацион экспресс диагностикадан иборат морфологик текширувни босқичма-босқич қўллаш бўқоқнинг гистологик шаклини аниқлаштириш имконини бериши исботланган;

қалқонсимон без тўқималарида морфологик ўзгаришларнинг ривожланиши қалқонсимон без эпителиясининг пролиферацияси ва трансформациясининг устунлигини кўрсатувчи тиреопероксидазага нисбатан антитаначалар даражасига бевосита боғлиқ эканлиги исботланган, бу эса антитанача титрининг юқори кўрсаткичлари бўлган буюқ билан беморларда тиреоидэктомия бажаришни тақозо этади, шунингдек, аъзони сақлашга қаратилган резекциялар қайталаниш юзага келишига олиб келувчи норадикал операция эканлиги, ҳамда тиреоидэктомия ва яққол субтотал резекциялар, айниқса токсик буюқ бўлган беморларда адекват радикал аралашув эканлиги исботланган;

ултратовушли дисектор-аспиратор (CUSA) қўллаш билан струмэктомияни амалга оширишнинг техник жиҳатларини такомиллаштирилиши қалқонсимон без артерия тузилмаларининг хавфсиз ажратилишини, қайтувчи хиқилдоқ нерви, ҳамда қалқонолди безлари идентификациясини таъминлаши ва шу орқали операция ичи асоратлар хавфини камайтириши исботланган;

тиреостатиклар қўллаш мумкин бўлмаганлиги туфайли буюқнинг токсик шакли оғирлашган беморларни операциядан олдинги тайёрлашда плазмани гипохлорит натрий билан билвосита электрокимёвий оксигенацияси, қўшимча озонлаш ва детоксикация қилинган плазмани қайта

қуйиш орқали дискрет плазмферезнинг қўлланилиши эутиреоз ҳолатига эрта эришиш орқали операция ичи қон кетишини 6,8%дан 1,2%гача камайтириши, ҳамда операциядан кейинги даврда тиреотоксик кризларни тўлиқ бартараф этиши исботланган;

қалқонсимон без хавфсиз касалликларида жарроҳлик даволаш усулини танлашнинг прогностик омиллари (бўқоқнинг морфологик шакли, тиреопероксидазага нисбатан антитаначалар даражаси, ҳамда операция ҳажми) га асосланган тавсия этилган даволаш-диагностика алгоритми операциядан кейинги бўқоқ қайталанишини 16,5%дан 3,2% гача, ҳамда операциядан кейинги гипотиреоз ривожланишини 17,8% дан 5,6% гача камайтириш орқали даволаш натижаларини сезиларли даражада яхшилаш имконини берган.

Тадқиқотнинг амалий натижалари қуйидагилардан иборат:

йод танқислиги бўлган ҳудуд аҳолисида тугунли буқоқни жарроҳлик йўли билан даволашнинг узок муддатли натижаларини ўрганиш асосида касалликнинг рецидиви ривожланиши билан боғлиқ даволашнинг қоникарсиз натижаларининг частотаси унинг морфологик тузилишига, жарроҳлик аралашуви ҳажмига ва операциядан кейинги даврда кузатув давомийлигига боғлиқ эканлиги аниқланди;

жарроҳлик тактикасини танлашни оптималлаштиришга имконини берувчи буқоқнинг гистологик шакли ва тиреоид перинодуляр тўқималардаги ўзгаришлар табиатини якуний текшириш учун босқичли морфологик тадқиқотларнинг информативлик даражаси аниқланган;

тиреопероксидазага нисбатан антитаначаларининг дастлабки даражаси билан касаллик қайталаниш частотасининг яққол боғлиқлиги аниқланган, антитаначалар даражаси қанчалик юқори бўлса, қайталаниш даражаси шунчалик юқори бўлади (≥ 100 м Ед /л даражасида 30,3% гача). Антитаначаларнинг даражаси паст бўлганда касаллик қайталаниш эҳтимоли паст, чунки фолликулаларни склеротик тўқима билан алмашиши гиперплазия ва тўқималарнинг гиперфункцияси жараёнларининг ривожланишига ҳисса қўшмайди, бу эса ушбу беморларда субтотал резекция бажарилишини оқлайди;

гемитиреоидэктомия ва қалқонсимон безнинг қисман резекция каби органсақловчи аралашувлар радикал операцияларга нисбатан рецидив даражаси анча юқори эканлиги ва шу билан бирга, тиреоидэктомия ва субтотал резекция бир хил минимал рецидивлар сони билан ижобий натижаларга эришишни таъминлайди;

ултратовуш дисектор аспираторидан фойдаланиш қалқонсимон без томирларини ва трахеянинг олд юзасини ажратиш босқичларини сезиларли даражада содаллаштирди, бу эса операциянинг мураккаб босқичларини 2 баробар, операциянинг умумий давомийлигини 1,5 баробар қисқаришига, операциядан кейинги эрта асоратлар (қон кетиш, қайтувчи ҳикилдоқ нерви парези, гипопаратиреоз) частотасининг камайишига олиб келди;

буқоқнинг токсик шакли билан беморларни операциядан олдинги тайёрлашда плазмани гипохлорит натрий билан билвосита электрокимёвий

оксигенацияси, қўшимча озонлаш ва детоксикация қилинган плазмани қайта қуйиш орқали дискрет плазмозферезни қўллаш тавсия этилган;

буқоқ билан беморларда операция ҳажмини танлашнинг прогностик омилларига асосланган жарроҳлик даволаш тактикасини дифференциал танлаш, операциядан кейинги кечки қониқарсиз натижалар частотасини камайтириш орқали кўрсатилаётган тиббий ёрдам сифатини яхшилаш имконини берди.

Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги илмий-тадқиқот ишида фойдаланилган замонавий, бир бирини тўлдирувчи ишда қўлланилган назарий ёндашув ва усуллар, олиб борилган тадқиқотларнинг услубий жиҳатдан тўғрилиги, етарли даражада материал танланганлиги, қўлланилган усулларнинг халқаро ҳамда маҳаллий муаллифлар маълумотлари билан таққосланганлиги, олинган натижаларнинг ваколатли тузилмалар томонидан тасдиқлаганлиги билан асосланган.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти.

Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти шундан иборатки, олинган хулосалар ва таклифлар назарий аҳамиятга эга бўлиб, улар қалқонсимон без хавфсиз касалликлари бўлган беморларни ташхислаш ва даволашнинг замонавий ёндашувларини ишлаб чиқишга, қалқонсимон безнинг тугунли трансформацияси гистологик шаклдан қайталанган буқоқ ривожланиши ўртасидаги патогенетик муносабатларни фарқлаш орқали перинодуляр тўқималар ҳолатининг морфологик хусусиятларини аниқлашга катта ҳисса қўшади.

Ишнинг амалий аҳамияти шундан иборатки, асосий хулосалар ва тавсиялардан турли даражадаги тиббий муассасаларда қалқонсимон без хавфсиз касалликлари билан оғриган беморларни ташхислаш ва даволашда фойдаланиш мумкин ва оптимал жарроҳлик тактикасини танлаш учун таклиф қилинган дастур ва алгоритм операциялар натижаларини яхшилашга, операциядан кейинги реабилитация вақтини қисқартиришга ва узоқ муддатда касалликнинг қайталаниш хавфини камайтиришга имкон берди.

Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши. Қалқонсимон без хавфсиз касалликларини ташхислаш ва жарроҳлик давосини мақбуллаштириш бўйича олиб борилган илмий-тадқиқот натижалари асосида (Ўзбекистон Республикаси ССВ ҳузуридаги Илмий техник кенгашининг 22.10.2024 й. 07/92-сон хулосаси):

Биринчи илмий янгилик: бўқоқнинг қайталаниш частотаси унинг патоморфологик шаклларига, тиреопероксидазага нисбатан антитанчалар даражаси кўрсаткичлари бўйича аутоиммун жараённинг фаоллик даражасига, шунингдек, бажарилган операция ҳажмига боғлиқлиги аниқланган ва ингичка игнали пункцион аспирацион биопсия, ҳамда интраоперацион экспресс диагностикадан иборат морфологик текширувни босқичма-босқич қўллаш бўқоқнинг гистологик шаклини аниқлаштириш имконини бериши исботланган. Илмий янгиликнинг аҳамияти: Бўқоқ қайталаниши прогностик омилларининг аниқланиши операция ҳажмини танлашга табақалаштирилган ёндашув, яъни, қайталаниш эҳтимоли юқори бўлган ҳолатларда тотал

тиреоидэктомия, қайталаниш эҳтимоли кам бўлган ҳолатларда эса аъзо сақловчи амалиётларни қўллаш бўйича таклифлар СамДТУ Илмий кенгаши томонидан 26.06.2024 й. 11-сонли қарори билан тасдиқланган «Қалқонсимон без хирургик касалликларини ташхислаш» ва «Применение современных технологий в хирургическом лечении доброкачественных заболеваний щитовидной железы» номли услубий тавсияномалар мазмунига сингдирилган. Илмий янгиликнинг амалиётга жорий қилиниши: Самарқанд шаҳар тиббиёт бирлашмаси 29.06.2024 й. 2198-6-101-ТВ/2024 сонли буйруғи ва “Ўзбекистон темир йўллари” АЖ Самарқанд бекати бирлашган касалхонаси 1.07.2024 й. 7 – сонли буйруқлари билан хирургия бўлимлари амалий фаолиятига жорий этилган. Илмий янгиликнинг ижтимоий самарадорлиги: бўқоқ қайталанишининг прогностик омилларининг аниқланиши операциянинг энг мақбул ҳажмини аниқлаш орқали ортиқча тиреоидэктомияларни ва бу орқали операциядан кейинги гипотиреоз ривожланишини олдини олиш, бу эса даволаш натижаларини, ҳамда беморлар яшаш сифатини яхшилаш имконини беради. Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги куйидагилардан иборат: бўқоқ қайталанишининг прогностик омилларини аниқлаш орқали даволаш ҳамда диагностика алгоритми билан даволаш одатда умумий ўртача 3 894 562 сўм (Самарқанд шаҳар тиббиёт бирлашмаси прејскурантига кўра). Беморларнинг барча лаборатор-инструментал текширишларига жами 732 400 сўм сарфланади. Беморларда тўлиқ иқтисод қилинган қиймат 824 600 сўмни ташкил этади (бир нафар бемор учун). Хулоса: бўқоқ қайталанишининг прогностик омилларини аниқлаш орқали даволаш ҳамда диагностика алгоритмининг қўлланилиши касаллик қайталанишини, ҳамда беморларда ортиқча тиреоидэктомияларни камайтириш орқали гипотиреозни олдини олиш ҳисобига 1 нафар беморда 824,600 сўм иқтисод қилиш имконини беради, шундан 348,400 сўм бюджет маблағлари, 476,200 сўм бюджетдан ташқари маблағлар. Илмий янгиликдан кенгайтирилган ҳолда фойдаланиши: «Қалқонсимон без хавфсиз касалликларини ташхислаш ва жарроҳлик давосини мақбуллаштириш» мавзусида илмий янгиликларни бошқа соғлиқни сақлаш муассасаларига жорий этиш бўйича Соғлиқни сақлаш вазирлигига СамДТУ ректори томонидан 2024 йил 16-октабрдаги 11318-сонли хат юборилган.

Иккинчи илмий янгилик: қалқонсимон без тўқималарида морфологик ўзгаришларнинг ривожланиши қалқонсимон без эпителиясининг пролиферацияси ва трансформациясининг устунлигини кўрсатувчи тиреопероксидазага нисбатан антитаначалар даражасига бевосита боғлиқ эканлиги исботланган, бу эса антитанача титрининг юқори кўрсаткичлари бўлган буқоқ билан беморларда тиреоидэктомия бажаришни тақозо этади, шунингдек, аъзони сақлашга қаратилган резекциялар қайталаниш юзага келишига олиб келувчи норадикал операция эканлиги, ҳамда тиреоидэктомия ва яққол субтотал резекциялар, айниқса токсик буқоқ бўлган беморларда адекват радикал аралашув эканлиги исботланган. Илмий янгиликнинг аҳамияти: тиреопероксидазага қарши антитаначаларнинг юқори титри

қалқонсимон без эпителийсининг пролиферациясига таъсир кўрсатиши орқали касалликнинг қайталанишига таъсир кўрсатиши аниқланган. Антитаначалар титрининг юқори кўрсаткичларида касаллик қайталаниш хавфи юқори бўлганлиги сабабли, бу каби беморлар гуруҳида тотал тиреоидэктомия бажариш мақсадга мувофиқлиги белгиланган. Токсик бўқоқ бўлган беморларда мазкур алгоритмнинг қўлланилиши касаллик қайталаниш частотасини сезиларли равишда қисқартириш ҳисобига даволаш натижаларини яхшилаш имконини бериши бўйича таклифлар СамДТУ Илмий кенгаши томонидан 26.06.2024 й. 11-сонли қарори билан тасдиқланган «Қалқонсимон без хирургик касалликларини ташхислаш» ва «Применение современных технологий в хирургическом лечении доброкачественных заболеваний щитовидной железы» номли услубий тавсияномалар мазмунига сингдирилган. Илмий янгиликнинг амалиётга жорий қилиниши: Самарқанд шаҳар тиббиёт бирлашмаси 29.06.2024 й. 2198-6-101-ТВ/2024 сонли буйруғи ва “Ўзбекистон темир йўллари” АЖ Самарқанд бекати бирлашган касалхонаси 1.07.2024 й. 7 – сонли буйруқлари билан хирургия бўлимлари амалий фаолиятига жорий этилган. Илмий янгиликнинг ижтимоий самарадорлиги: антитаначалар титрининг юқори кўрсаткичларида тотал тиреоидэктомия бажарилиши касаллик қайталанишини олдини олган, ҳамда касалликнинг қайталанган шаклларида кузатилувчи операциядан кейинги эрта ва кечки асоратлар частотасини камайтириш ҳисобига беморлар яшаш сифатини яхшилаш, ҳамда беморларнинг ногиронлигини олдини олиш имконини берган. Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги куйидагилардан иборат: тиреопероксидазага қарши антитаначалар титри юқори бўлган беморларда тотал тиреоидэктомиянинг бажарилиши касаллик қайталанишини олдини олиши ҳисобига беморларни шифохонага такрорий ётқизилиши, ҳамда операция ўтказилишини олдини олиши ҳисобига ҳар бир беморда ўртача 3,768,000 сўм (Самарқанд ШТБ прејскурантига кўра) иқтисод қилиш имконини берган. Хулоса: тиреопероксидазага қарши антитаначалар титри юқори бўлган беморларда тотал тиреоидэктомиянинг бажарилиши ҳисобига касаллик қайталанишининг олди олиниб, 1 нафар бемор ҳисобига бюджет маблағларини 1,768,000 сўмга ва бюджетдан ташқари маблағларни 2,000,000 сўмга иқтисод қилиш имконини берган. Илмий янгиликдан кенгайтирилган ҳолда фойдаланиши: «Қалқонсимон без хавфсиз касалликларини ташхислаш ва жарроҳлик давосини мақбуллаштириш» мавзусида илмий янгиликларни бошқа соғлиқни сақлаш муассасаларига жорий этиш бўйича Соғлиқни сақлаш вазирлигига СамДТУ ректори томонидан 2024 йил 16-октабрдаги 11318-сонли хат юборилган.

Учинчи илмий янгилик: ултратовушли диссектор-аспиратор (CUSA) қўллаш билан струмэктомияни амалга оширишнинг техник жиҳатларини такомиллаштирилиши қалқонсимон без артерия тузилмаларининг хавфсиз ажратилишини, қайтувчи хиқилдоқ нерви, ҳамда қалқонолди безлари идентификациясини таъминлаши ва шу орқали операция ичи асоратлар хавфини камайтириши исботланган. Илмий янгиликнинг аҳамияти: ултратовушли диссектор-аспиратор (CUSA) нинг қўлланилиши операция ичи

асоратларни олдини олиш орқали беморларнинг шифохонада бўлиш давомийлигини камайтириши бўйича таклифлар СамДТУ Илмий кенгаши томонидан 26.06.2024 й. 11-сонли қарори билан тасдиқланган «Қалқонсимон без хирургик касалликларини ташхислаш» ва «Применение современных технологий в хирургическом лечении доброкачественных заболеваний щитовидной железы» номли услубий тавсияномалар мазмунига сингдирилган. Илмий янгиликнинг амалиётга жорий қилиниши: Самарқанд шаҳар тиббиёт бирлашмаси 29.06.2024 й. 2198-6-101-ТВ/2024 сонли буйруғи ва “Ўзбекистон темир йўллари” АЖ Самарқанд бекати бирлашган касалхонаси 1.07.2024 й. 7 – сонли буйруқлари билан хирургия бўлимлари амалий фаолиятига жорий этилган. Илмий янгиликнинг ижтимоий самарадорлиги: ултратовушли диссектор аспиратор (CUSA) нинг қўлланилиши қалқонсимон без тўқималарини қайтувчи ҳиқилдоқ нерви, қалқонолди безларига зарар кўрсатмасдан ажратиш имконини берган. Натижада операциядан кейинги беморларнинг ногиронланиши кескин камайган. Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги қуйидагилардан иборат: ултратовушли диссектор аспиратор (CUSA) нинг қўлланилиши тиреоидэктомиа операциясидан кейин кузатилиши мумкин бўлган қон кетиш, гипопаратиреоз, қайтувчи ҳиқилдоқ нервининг вақтинчалик, ёки турғун парези каби асоратларни олдини олиш имконини берган. Натижада беморларнинг шифохонада бўлиш давомийлигининг 3 кунга қисқартириб, шифохонада қолиш тўлов миқдори 775,000 сўмга (Самарқанд ШТБ нинг преискурантига кўра шифохонада 1 кун қолиш 225,000 сўмни ташкил қилади), реабилитация сарф харажатларига 2,350,000 сўм иқтисод қилиш имконини берган. Хулоса: ултратовушли диссектор аспиратор (CUSA) нинг қўлланилиши ҳисобига операция ичи асоратлар юзага келишининг олди олиниб, 1 нафар бемор ҳисобига бюджет маблағларини 1,900,000 сўмга ва бюджетдан ташқари маблағларни 1,225,000 сўмга иқтисод қилиш имконини берган. Илмий янгиликдан кенгайтирилган ҳолда фойдаланиши: «Қалқонсимон без хавфсиз касалликларини ташхислаш ва жарроҳлик давосини мақбуллаштириш» мавзусида илмий янгиликларни бошқа соғлиқни сақлаш муассасаларига жорий этиш бўйича Соғлиқни сақлаш вазирлигига СамДТУ ректори томонидан 2024 йил 16-октабрдаги 11318-сонли хат юборилган.

Тўртинчи илмий янгилик: тиреостатиклар қўллаш мумкин бўлмаганлиги туфайли буқоқнинг токсик шакли оғирлашган беморларни операциядан олдинги тайёрлашда плазмани гипохлорит натрий билан билвосита электрокимёвий оксигенацияси, қўшимча озонлаш ва детоксикация қилинган плазмани қайта қуйиш орқали дискрет плазмоферезнинг қўлланилиши эутиреоз ҳолатига эрта эришиш орқали операция ичи қон кетишини 6,8%дан 1,2%гача камайтириши, ҳамда операциядан кейинги даврда тиреотоксик кризларни тўлиқ бартараф этиши исботланган. Илмий янгиликнинг аҳамияти: тиреостатикларнинг ножўя таъсири бўлган токсик буқоқ бўлган беморларни даволашда плазманинг билвосита электрокимёвий оксигенацияси ва қўшимча озонлаштирилиши

орқали дискрет плазмаферези, ҳамда детоксикация қилинган плазманинг кейинги реинфузияси усули ишлаб чиқилган бўлиб, бу ўз навбатида мазкур касалларда тиреотоксикоз ҳолатидан эутиреоз ҳолатига ўтишини тезлаштириш имконини бериши исботланганлиги бўйича таклифлар СамДТУ Илмий кенгаши томонидан 26.06.2024 й. 11-сонли қарори билан тасдиқланган «Қалқонсимон без хирургик касалликларини ташхислаш» ва «Применение современных технологий в хирургическом лечении доброкачественных заболеваний щитовидной железы» номли услубий тавсияномалар мазмунига сингдирилган. Илмий янгиликнинг амалиётга жорий қилиниши: Самарқанд шаҳар тиббиёт бирлашмаси 29.06.2024 й. 2198-6-101-ТВ/2024 сонли буйруғи ва “Ўзбекистон темир йўллари” АЖ Самарқанд бекати бирлашган касалхонаси 1.07.2024 й. 7 – сонли буйруқлари билан хирургия бўлимлари амалий фаолиятига жорий этилган. Илмий янгиликнинг ижтимоий самарадорлиги: тиреостатикларнинг ножўя таъсири бўлган, ҳамда узок муддат давомида тиреотоксикозни медикаментоз бартараф этиш имконсиз бўлган токсик бўқоқ билан беморларни даволашда плазманинг билвосита электрокимёвий оксигенацияси ва қўшимча озонлаштирилиши орқали дискрет плазмаферези, ҳамда детоксикация қилинган плазманинг кейинги реинфузияси усулидан фойдаланиш операциядан кейинги даврда ҳаётга хавф туғдирувчи асоратларнинг камайтириш имкониятини берган. Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги: тиреостатикларнинг ножўя таъсири бўлган, ҳамда узок муддат давомида тиреотоксикозни медикаментоз бартараф этиш имконсиз бўлган токсик бўқоқ билан беморларни даволашда плазманинг билвосита электрокимёвий оксигенацияси ва қўшимча озонлаштирилиши орқали дискрет плазмаферези, ҳамда детоксикация қилинган плазманинг кейинги реинфузияси усулининг амалиётда қўлланилиши: беморнинг шифохонада қолиш муддатини ўртача 5 кунга қисқартириб, шифохонада қолиш тўлов миқдори 1,125,000 сўмга камайтирган (Самарқанд ШТБ прејскурантига кўра шифохонада 1 кун қолиш 225,000 сўмни ташкил қилади); шифохонада бўлиш даврининг бир неча кунга қисқартирилиши ҳисобига дори-дармон кам талаб этилган (1 кунга ўртача 130 000 сўм дори воситалари сарфланади). Хулоса: тиреостатикларнинг ножўя таъсири бўлган, ҳамда узок муддат давомида тиреотоксикозни медикаментоз бартараф этиш имконсиз бўлган токсик бўқоқ билан беморларни даволашда плазманинг билвосита электрокимёвий оксигенацияси ва қўшимча озонлаштирилиши орқали дискрет плазмаферези, ҳамда детоксикация қилинган плазманинг кейинги реинфузияси усулининг амалиётда қўлланилиши, ушбу беморларни даволаш натижаларига сезиларли ижобий таъсир кўрсатиб, асоратларни камайтириш имконини беради. Илмий янгиликдан кенгайтирилган ҳолда фойдаланиши: «Қалқонсимон без хавфсиз касалликларини ташхислаш ва жарроҳлик давосини мақбуллаштириш» мавзусида илмий янгиликларни бошқа соғлиқни сақлаш муассасаларига жорий этиш бўйича Соғлиқни сақлаш вазирлигига СамДТУ ректори томонидан 2024 йил 16-октабрдаги 11318-сонли хат юборилган.

Бешинчи илмий янгилик: қалқонсимон без хавфсиз касалликларида жарроҳлик даволаш усулини танлашнинг прогностик омиллари (бўқокнинг морфологик шакли, тиреопероксидазага нисбатан антитаначалар даражаси, ҳамда операция ҳажми) га асосланган тавсия этилган даволаш-диагностика алгоритми операциядан кейинги бўқоқ қайталанишини 16,5%дан 3,2% гача, ҳамда операциядан кейинги гипотиреоз ривожланишини 17,8% дан 5,6% гача камайтириш орқали даволаш натижаларини сезиларли даражада яхшилаш имконини берган. Илмий янгиликнинг аҳамияти: операция ҳажмини танлашнинг прогностик омилларига асосланган тавсия этилган даволаш-диагностика алгоритмининг қўлланилиши операциядан олдинги эрта ножўя натижаларнинг 27% дан 4,5% гача, ҳамда операциядан кейинги кечки ножўя натижаларнинг 28% дан 8% гача камайтириш имконини бериши бўйича таклифлар СамДТУ Илмий кенгаши томонидан 26.06.2024 й. 11-сонли қарори билан тасдиқланган «Қалқонсимон без хирургик касалликларини ташхислаш» ва «Применение современных технологий в хирургическом лечении доброкачественных заболеваний щитовидной железы» номли услубий тавсияномалар мазмунига сингдирилган. Илмий янгиликнинг амалиётга жорий қилиниши: Самарқанд шаҳар тиббиёт бирлашмаси 29.06.2024 й. 2198-6-101-ТВ/2024 сонли буйруғи ва “Ўзбекистон темир йўллари” АЖ Самарқанд бекати бирлашган касалхонаси 1.07.2024 й. 7 – сонли буйруқлари билан хирургия бўлимлари амалий фаолиятига жорий этилган. Илмий янгиликнинг ижтимоий самарадорлиги: операция ҳажмини танлашнинг прогностик омилларига асосланган тавсия этилган даволаш-диагностика алгоритмининг қўлланилиши эрта ва кечки ножўя натижалар частотасини камайтириши орқали беморлар яшаш сифатини яхшилаш имконини берган. Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги: операция ҳажмини танлашнинг прогностик омилларига асосланган тавсия этилган даволаш-диагностика алгоритмининг қўлланилиши беморнинг шифохонада қолиш муддатини ўртача 4 кунга қисқартириб, шифохонада қолиш тўлов миқдори 1,100,000 сўмга камайтирган (Самарқанд ШТБ прејскурантига кўра шифохонада 1 кун қолиш 225,000 сўмни ташкил қилади); шифохонада беморларни текширишга кетган ўртача харажатни 465,000 сўмга (Самарқанд ШТБ прејскурантига кўра умумий текширув харажатлари 1,236,000 сўм) иқтисод қилиш имконини берган. Хулоса: операция ҳажмини танлашнинг прогностик омилларига асосланган тавсия этилган даволаш-диагностика алгоритмининг қўлланилиши, ушбу беморларни даволаш натижаларига сезиларли ижобий таъсир кўрсатиб, асоратларни камайтириш имконини берган, ҳамда 1 нафар бемор ҳисобига бюджет маблағларини 1,000,000 сўмга ва бюджетдан ташқари маблағларни 565,000 сўмга иқтисод қилиш имконини берган. Илмий янгиликдан кенгайтирилган ҳолда фойдаланиши: «Қалқонсимон без хавфсиз касалликларини ташхислаш ва жарроҳлик давосини мақбуллаштириш» мавзусида илмий янгиликларни бошқа соғлиқни сақлаш муассасаларига жорий этиш бўйича Соғлиқни сақлаш вазирлигига СамДТУ ректори томонидан 2024 йил 16-октабрдаги 11318-сонли хат юборилган.

Тадқиқот натижаларининг апробацияси. Ушбу тадқиқотнинг асосий натижалари 9 та, шу жумладан 5 та халқаро ва 4 та республика илмий-амалий конференциялар, симпозиумларда тақдим этилган ва муҳокама қилинган.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилиниши. Диссертация мавзуси бўйича жами 23 та илмий иш чоп этилган бўлиб, жумладан, 16 та мақола, улардан 10 таси республика ва 2 таси хорижий журналларнинг Ўзбекистон Республикаси Олий Аттестация Комиссияси томонидан диссертацияларнинг асосий илмий натижаларини эълон қилиш учун тавсия этган илмий нашрларида чоп этилган.

Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми. Диссертация кириш, беш бобдан иборат шахсий тадқиқотлар, хотима, хулоса, амалий тавсиялар ва фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан ташкил топган. Матнли материал ҳажми 190 бетни ташкил этади.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Кириш қисмида диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати, ушбу ишга талаб асослаб берилган, тадқиқот мақсади, вазифалари, тадқиқот объекти ва предмети тавсифланган, мазкур тадқиқотларнинг республика фан ва технологияларининг устувор йўналишларига мос келиши кўрсатиб берилган, тадқиқотнинг илмий янгилиги ва унинг амалий натижалари ўз ифодасини топган, олинган натижаларнинг илмий ва амалий аҳамияти очиб берилган, тадқиқот натижаларининг амалиётга жорий қилиниши, чоп этилган ишлар ва диссертациянинг таркибий тузилиши бўйича маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг «**Бўқоқ хирургиясига замонавий қарашлар**» деб номланган биринчи бобида буюқ муаммосининг моҳиятини, унинг этиопатогенезини, диагностика ва даволашнинг замонавий усуллари, шунингдек ушбу патологияга эга беморларни олиб боришни долзарб масалаларини очиб берувчи адабиётлар шарҳи келтирилган. Адабиётлар таҳлили шуни кўрсатдики, қалқонсимон без касалликлари муаммосида қўшимча ўрганиш ва такомиллаштиришга муҳтож бўлган бир қатор муаммолар мавжуд. Буларга буюқ билан беморларни консерватив даволашнинг оқилона муддатлари, тиреостатик дориларни кўтара олмаслик, ҳамда улардан фойдаланиш асоратлари бўлган беморларни операцияга самарали тайёрлаш усуллари киради. Бундан ташқари, касаллик қайталанишини олдини олиш мақсадида диффуз, токсик ва аралаш буюқ бўлган беморларда жарроҳлик техникасини янада такомиллаштириш лозим.

Диссертациянинг «**Материалнинг клиник тавсифи ва текшириш усуллари**» деб номланган иккинчи бобида қалқонсимон без хавфсиз касалликлари билан бўлган 603 нафар беморларнинг текширув ва даволаш дизайни келтирилган, улардан 412 нафар бемор нотоксик буюқ билан, 191 нафар буюқнинг токсик шакли билан беморларни ташкил этади.

Шундан 412 нафар бемор 2012-2023-йиллар давомида Самарқанд давлат тиббиёт университети кўп тармоқли клиникаси хирургия бўлимида нотоксик бўқоқ билан операция ўтказган бўлиб, ушбу беморлар 2 гуруҳга бўлинган:

таққослаш гуруҳи – 230 нафар бемор (2012-2017 йй.) ва уларга асосан аъзони сақлашга қаратилган операциялар ўтказилган, асосий гуруҳни - 182 нафар бемор (2018-2023 йй.) ташкил этиб, уларни даволашда кўрсатмаларга мувофиқ, ҚБТХнинг босқичма-босқич морфологик текширишларига асосан таклиф қилинган алгоритмга мувофиқ операциянинг оптимал ҳажми танланган.

Тугунли нотоксик бўқоқ билан оғриган беморлар 16 ёшдан 78 ёшгача, иккала тадқиқот гуруҳида беморларнинг жинси ва ёши бўйича тақсимланиши бир хил бўлган.

412 нафар беморнинг 379 нафарида (91,9%) ҚБТХ бирламчи аниқланган, 33 нафари (8,1%) бўқоқнинг рецидиви билан мурожат қилган. Қалқонсимон безнинг катталаниши даражаси Николаев О.В. таснифи бўйича ултратовушли текшириш ва палпациясига асосланган тарзда баҳоланди. 109 (26,5%) беморда II-III даражали тугунли бўқоқ, 303 нафарида (73,5%) IV-V даражали бўқоқ аниқланган. Клиник-морфологик шаклга кўра тугунли бўқоқ 173 (41,9%) беморда, кўп тугунли бўқоқ 227 (55,1%) ва аутоиммун тиреоидит 12 (2,9%) беморда аниқланган.

Барча беморлар кенг қамровли текширувдан ўтказилди, шу жумладан умумий қабул қилинган лаборатория тестлари (умумий қон, сийдик анализи, биокимёвий қон тести, протромбин индекси ва вақти, ИФА), қалқонсимон без гормонлар даражаси (Т3, Т4 ва ТТГ) операциядан кейинги дастлабки ва кейинги даврларда аниқланган. ҚБТХнинг дифференциал ва топик хусусиятларини аниқлаш учун инструментал диагностика усуллари (кўкрак қафаси рентгенограммаси, ултратовуш текшириш (1-расм), КТ (2-расм)) ишлатилган.



1-расм. Бемор С., 51 ёшда. Эхограммада қалқонсимон безнинг чап бўлагининг IV даражали тугуни

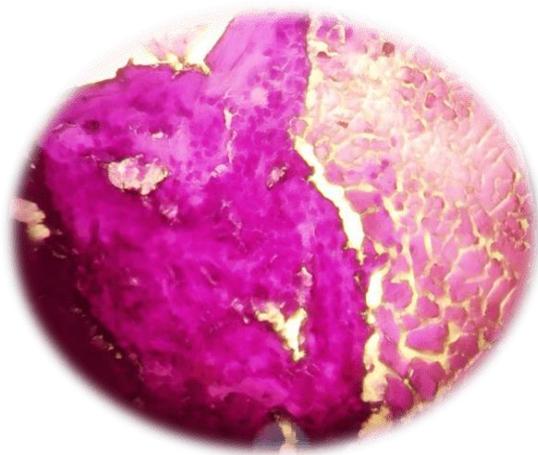


2-расм. Бемор Ш., 51 ёш. КТда: тугунли бўқоқ V-даражаси аниқланган.

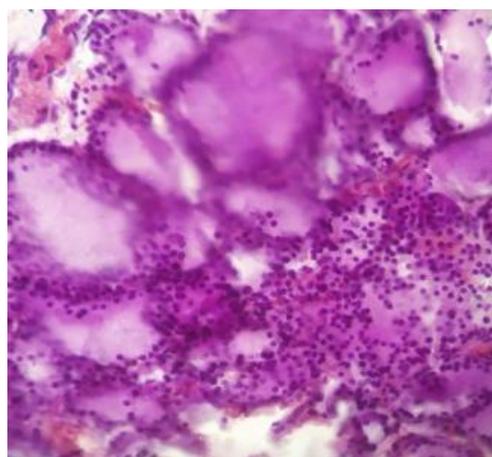
Бўқоқнинг морфологик текширишларига ингичка игнали пункцион аспирацион биопсия (ИПАБ), интраоперацион экспресс биопсия, олинган

қалқонсимон тўқималарнинг режали гистологик текшируви кирди. Таққослаш гуруҳида (230 та бемор) ИПАБ ва олинган қалқонсимон препаратнинг якуний гистологик текшируви тугуннинг хавфли сифатлилик эҳтимолини аниқлаш учун ўтказилган. Асосий гуруҳда эса (182 та бемор) қалқонсимон без саратони эҳтимолини аниқлашдан ташқари, тугунли ва перинодулар тўқималарда тугун ўзгаришларнинг табиати фарқланди. (3-расм). Олинган натижаларга асосланиб, ИПАБ операциядан олдинги босқичда информативлиги 89,8% ни ташкил этган.

Беморларнинг асосий гуруҳида морфологик тадқиқотлар алгоритми, шунингдек, қалқонсимон без тўқималарининг интраоперацион экспресс биопсиясини ўз ичига олган. Операциянинг оптимал ҳажмини танлаш мақсадида "музлатилган" (криостат) кесмалари операция давомида 133 нафар (73,1%) бемордан олинган (4-расм). Тадқиқотда ушбу текшириш қуйидаги ҳолатларда ўтказилган: информатив бўлмаган ИПАБ материали бўлганда; тез ўсаётган қалқонсимон тугунда; тугуннинг хавфли ўсмага шубҳали ҳолатларда. Асосий гуруҳдаги текширилган 133 нафар беморнинг 127 нафарида (95,4%) экспресс биопсия ва якуний гистологик тадқиқотлар натижалари ўзаро мос келган. ИИПАБ комбинацияси ва экспресс биопсия натижалари билан информативлик даражаси 98,4% гача кўтарилган.



3-расм. Бемор Б., 44 ёш, к.т. № 3678/547.
ИИАПБ цитологик хулосаси: Қалқонсимон
безнинг фолликуляр аденомаси.

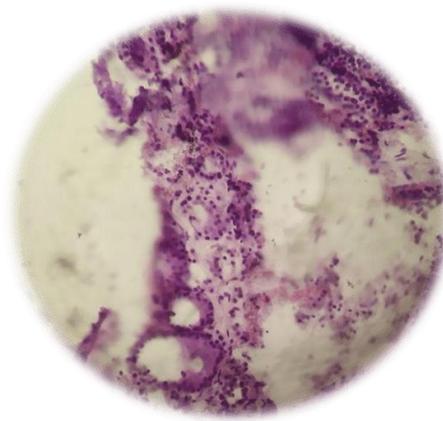


4-расм. Бемор Ш., 36 ёш. 2018 й,
қалқонсимон безнинг ИЭБ: Турли
даражадаги пролиферацияга эга тугунли
кистоз-коллоид буюқ.

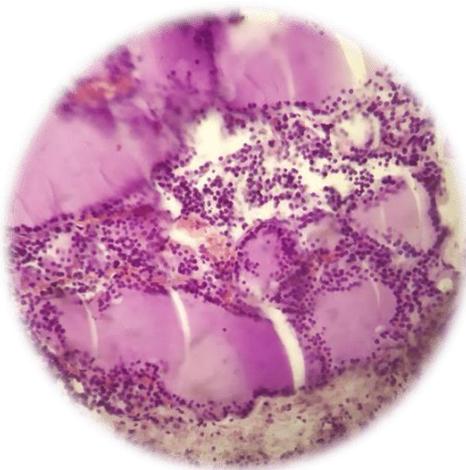
Операция қилинган барча беморларнинг (n=412) гистологик хулосалари натижаларини ўрганиш асосида ҚБТХнинг қуйидаги гистологик шакллари фарқланди: 97 нафар (23,5%) беморда турли даражадаги пролиферацияли тугунли кистозли-коллоид бўқоқ (5-расм); 104 нафар (25,2%) беморда аденоматоз ўчоқлари билан тугунли кистозли-коллоид бўқоқ (6-расм); 117 нафар (28,3%) турли даражадаги пролиферацияли кўп тугунли коллоид бўқоқнинг турли кўринишдаги аденомалар билан бирга келиши (7-расм); 94 нафар (22,8%) беморларда бирламчи кўп сонли аденомаларнинг турлича кўринишлари (8-расм).



5-расм. Бемор К., 57 ёш 2016 йил, к.т. №5281/614.
Гистологик хулоса: турли даражадаги пролиферацияли тугунли кистозли-коллоид бўқоқ



6-расм. Бемор Т., 35 ёш, 2014 йил., № 382/725.
Гистологик хулоса: аденоматоз ўчоқлари билан тугунли кистозли-коллоид бўқоқ



7-расм. Бемор Д., 46 ёш, 2016 йил, № 4298/329
Гистологик хулоса: турли даражадаги пролиферацияли кўп тугунли коллоид бўқоқнинг турли кўринишдаги аденомалар билан бирга келиши



8-расм. Бемор С., 28 ёш, 2018 йил, № 13639/1273
Гистологик хулоса: бирламчи кўп сонли аденомаларнинг турлича кўринишлари

Тадқиқот мақсадидан келиб чиққан ҳолда, 191 нафар бўқоқнинг токсик шакллари бўлган беморлар ҳам 2 гуруҳга бўлинган: - таққослаш гуруҳини 2012-2017 йиллар давомида операция қилинган 109 бемор -тадқиқотнинг асосий гуруҳини эса 2018-2023 йилларда операция қилинган 82 беморни ташкил этди, уларда жарроҳлик йўли билан даволаш ултратовушли дисектор аспиратор (CUSA) ёрдамида қалқонсимон безга жарроҳлик аралашининг такомиллаштирилган техникаси билан операция ҳажмини танлашнинг прогностик омилларига асосланди.

Буқоқнинг токсик шакллари кўпинча 21 ёшдан 60 ёшгача бўлган беморларда учрайди. Эркаклар 38та (19,9%), аёллар 153та (80,1%), нисбат 1:5 ни ташкил этди.

Буқоқнинг токсик шакллари бўлган 191 беморнинг 79 нафари диффуз токсик, 60 нафари аралаш токсик, 31 нафари тугунли токсик ва 21 нафари операциядан кейинги рецидив токсик буқоқ билан касалланган.

Токсик буқоқ билан оғриган беморларда энг кўп учрайдиган йўлдош касалликлар асосий патологиянинг натижаси эди: тиреотоксик юрак 38,0%, компрессия синдроми 27,9%, эндокрин экзофтальмопатия 21,4%.

Токсик буқоқ билан оғриган беморларнинг нозология, қалқонсимон безнинг катталиги ва тиреотоксикоз кечишининг оғирлиги бўйича тақсимланиши-117 (51,1%) беморда оғир тиреотоксикоз борлигини аниқлади, бу қалқонсимон безнинг III даражали 64 (27,9%) ва IV даражали 44 (19,2%) катталаниши фониде кузатилди.

Қалқонсимон без гормонларини ўрганиш токсик буқоқ билан касалланган барча 191 беморга ўтказилди (1 – жадвал).

Жадвал 1.

Токсик буқоқ билан оғриган беморларда қалқонсимон гормонлар даражаси*

Гормон	ДТЗ (n=79)		АТЗ (n=60)		ТТЗ (n=31)		РТЗ (n=21)	
	Э	А	Э	А	Э	А	Э	А
ТТГ (N=0,47- 4,64)	0,67±0,12	0,65±0,27	1,81±0,37	1,16±0,61	1,42±0,18	0,83±0,11	1,76±0,21	1,89±0,08
T ₃ (N=0,82- 28)	2,34±0,13	2,73±0,17	1,54±0,11	2,46±0,23	2,12±0,07	2,52±0,1	4,36±0,16	3,46±0,14
T ₄ (N=9,14- 23,81)	16,4±1,1	21,4±2,61	17,79±1,4	21,5±1,17	18,09±2,5	13,08±2,2	15,47±3,1	12,56±2,7
Анти- ТПО (N= 35 дан кам)	104±23	129±37	89±21	102±28	35±13	50±16	125±28	163±36

Изоҳ: * маълумотлар беморларга операция ўтказилаётган пайтда тақдим этилган

"Буқоқ қайталанишининг омиллар таҳлили" деб номланган диссертациясининг учинчи бобида токсик буқоқнинг қайталанишига таъсир қилувчи прогностик омилларни ўрганиш учун таққослаш гуруҳидаги беморни жарроҳлик йўли билан даволаш натижаларини ретроспектив таҳлили ўтказилди. Операциядан олдин касалликнинг давомийлиги, тиреопероксидазага нисбатан антитаначалар даражаси, токсик буқоқнинг морфологик шакли ва операция ҳажми каби омиллар ўрганилди.

Шунингдек, ТПОга нисбатан антитаначалар дастлабки даражасининг токсик буқоқнинг қайталаниш тезлигига таъсири ўрганилди. ТПОга нисбатан антитаначалар даражаси иммунофермент усули билан 0 дан 30 хБир/л гача бўлган мос ёзувлар оралиғи билан баҳоланди.

Операциядан кейинги кечки даврда кузатилган токсик буқоқ билан таққослаш гуруҳининг 109 беморидан 47 беморда тиреопероксидазага нисбатан антитаначаларнинг бошланғич даражаси 35 хБир/л гача аниқланган, улардан 3 тасида (6,4%) токсик буқоқнинг қайталаниши ривожланган. 29

беморда аниқланган операциядан олдин 50-100 хБир/л оралиғида ТПОга нисбатан антитаначалар титрида касалликнинг қайталаниши 5 (17,2%) да кузатилган. Тиреопероксидазага нисбатан антитаначаларининг бошланғич қиймати 100 хБир / л дан ортиқ бўлган 33 бемордан 10 тасида (30,3%) токсик буқоқнинг қайталаниши кўпайди (жадвал 2).

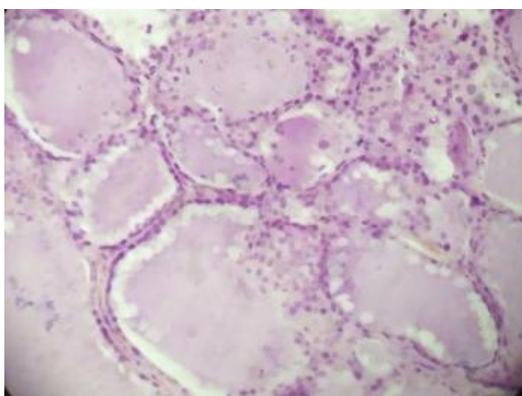
Шундай қилиб, операциядан олдин ТПОга нисбатан антитаначаларининг бошланғич даражаси билан такрорланиш тезлигининг аниқ намунаси кузатилади. Беморларда тиреопероксидазага нисбатан антитаначалар даражаси қанчалик юқори бўлса, операциядан кейинги даврда токсик буқоқнинг қайталаниши шунчалик юқори бўлади.

2-жадвал

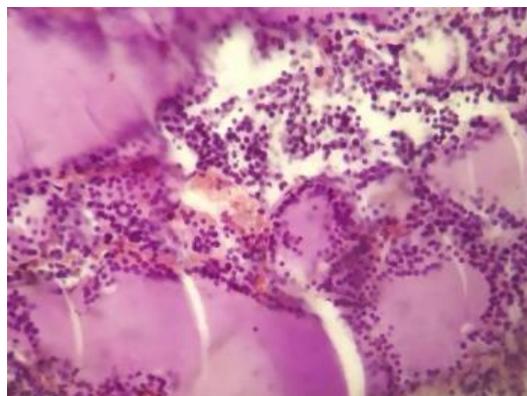
ТПОга нисбатан антитаначаларнинг бошланғич даражасига қараб таққослаш гуруҳида токсик буқоқнинг қайталаниш даражаси.

ТПОга нисбатан антитаначаларнинг даражаси	Абс беморлар сони.	Абс рецидивлар частотаси. (%)
≤ 35 хБир\л	47	3 (6,4%)
50 – 100 хБир\л	29	5 (17,2%)
≥ 100 хБир\л	33	10 (30,3%)
Жами	109	18 (16,5%)

Гиперфункция белгилари бўлган фолликуляр коллоид буқоқнинг 49 та кузатуvidан (9 – расм.) 11та беморда рецидив аниқланди (22,4%). Гиперфункция белгилари бўлган аралаш микро ва макрофолликуляр буқоқ сабабли операция қилинган 33 бемордан (10 – расм) 5 тасида (15,1%) рецидив кузатилди. Энг паст такрорланиш даражаси 2 та кузатувда (7,4%) гиперфункция белгилари бўлган тугунли ёки кўп тугунли буқоқда аниқланади.



9 – расм. Бемор И. 29 ёш.
Гистологик текширув:
Гиперфункция белгилари бўлган
фолликуляр коллоид буқоқ



10 – расм. Бемор Ф. 52 ёш. Гистологик
текширув: Гиперфункция белгилари
бўлган аралаш макро ва
микрофолликуляр бўқоқ.

Токсик буқоқнинг қайталаниш тезлигининг гистологик шаклга ва ТПОга нисбатан антитаначалар даражасига боғлиқлигини кўриб чиқаётганда, гиперфункция белгилари бўлган фолликуляр коллоид буқоқда ва ТПОга нисбатан антитаначаларининг нормал даражасида гиперфункция белгилари бўлган аралаш микро ва макрофолликуляр буқоқда токсик буқоқнинг қайталаниши мос равишда 4,3% ва 2,1% ҳолларда аниқланган. ТПО га нисбатан антитаначалар даражаси 50 дан 100 хБир/л гача кўтарилганда, энг юқори такрорланиш даражаси 10,3% ҳолларда гиперфункция белгилари бўлган фолликуляр коллоид буқоқдада аниқланади. ТПО га нисбатан антитаначалар даражаси 100 хБир/л дан ошганда, такрорланишнинг энг юқори даражаси 18,2% ҳолларда гиперфункция белгилари бўлган фолликуляр буқоқда ҳам қайд этилган. ТПОга нисбатан антитаначаларининг ушбу даражасида, шунингдек, 9,1% ҳолларда гиперфункция белгилари бўлган аралаш микро ва макрофолликуляр буқоқ билан юқори такрорланиш даражаси қайд этилган (3 – жадвал).

3 – жадвал.

Таққослаш гуруҳидаги беморларда АТ – ТПО даражасига ва қалқонсимон без тўқималарининг патоморфологиясига қараб қайталаниш даражаси

Гистологик шакллари	Беморлар сони		Қайталанишлар сони		АТ – ТПО даражаси		
	абс.	%	абс.	%	Қайталаниш		
					≤ 35 мЕд/л	50 – 100 мЕд/л	≥ 100 мЕд/л
Гиперфункция белгилари бўлган фолликуляр коллоид буқоқ	49	45,0	11	22,4	2 (4,3%)	3 (10,3%)	6 (18,2%)
Гиперфункция белгилари билан аралаш микро ва макрофолликуляр буқоқ	33	30,2	5	15,1	1 (2,1%)	1 (3,4%)	3 (9,1%)
Гиперфункция белгилари бўлган тугунли ёки кўп тугунли буқоқ	27	24,8	2	7,4	-	1 (3,4%)	1 (3,0%)
Жами	109	100	18	16,5	47	29	33

Биз касалликнинг қайталаниши билан унинг морфологик шакли ва бажарилган операция ҳажми ўртасидаги боғлиқликни аниқладик. Демак, гиперфункция белгилари бўлган фолликуляр коллоид бўқоқда қалқонсимон без тўқимаси катта ҳажмда қолдириладиган аъзони сақлашга қаратилган операцияларнинг бажарилиши гемитиреоидэктомиядан кейин 17,4% ҳолатларда, Николаев бўйича субтотал струмэктомиядан кейин 10,3% ҳолатларда, шунингдек, Драчинский бўйича қалқонсимон без субтотал резекциясидан кейин 8,3% ҳолатларда қайталанишга олиб келади.

Бўқоқнинг нотоксик шакли бўлган таққослаш гуруҳидаги 230 нафар беморларнинг 156 (67,8%) нафарида жарроҳлик даволашнинг кечки натижаларини кузатиш имкони бўлди. Бўқоқнинг қайталаниши 29 (18,5%) нафар беморларда аниқланган. Операциядан кейинги кечки даврда

қониқарсиз натижаларнинг максимал ошиши кузатувларнинг 2 йилидан 5 йилигача бўлган муддатида аниқланган.

Жарроҳлик аралашуви ҳажмига қараб, ҚБТХни жарроҳлик даволашнинг қониқарсиз натижаларининг ривожланиш частотасини кўриб чиқишда, буқоқнинг рецидивини кўпинча қалқонсимон безнинг қисман резекциясидан кейин (37,8%) ва ҚБТХнинг морфологик шаклларига қараб, аденоматоз ўчоқлари билан тугунли кистозли-коллоид бўқоқ (59,1%) ва органларни сақлаш операцияларини ўтказган кўп тугунли коллоид буқоқ билан ҳар хил турдаги аденомаларнинг комбинацияси (28,0%) билан такрорланиши қайд этилган.

Диссертациянинг **“Бўқоқ билан беморларни жарроҳлик даволашнинг тактико-техник жиҳатларини мақбуллаштириш”** деб номланган **тўртинчи бобида** жарроҳлик даволаш натижалари келтирилган.

Қалқонсимон без тугунларини асосий гуруҳдаги беморларни жарроҳлик даволашда дифференциал ёндашув билан ҚБТХнинг морфологик тузилиши ва унинг натижасига қараб жарроҳлик аралашуви ҳажми каби даволаш натижаларига таъсир қилувчи асосий омилларни ҳисобга олдик. Шундан келиб чиққан ҳолда, даволаш натижаларига таъсир кўрсатган факторларни ҳисобга олган ҳолда, биз қалқонсимон без тугунларини даволашда критериялар тизимини ишлаб чиқдик (ЭВМ №DGU 05147-сон гувоҳнома олинган, Интеллектуал мулк агентлиги).

Асосий гуруҳдаги 182 нафар беморга қуйидаги операциялар бажарилган: 31 нафар беморда тиреоидэктомия, 86 нафар беморда қалқонсимон безнинг субтотал резекцияси (9, 10-расм), 31 нафар беморда контрлатерал бўлакни қисман резекцияси билан гемитиреоидэктомия, 30 нафар беморда гемитиреоидэктомия ва 4 нафар беморда қалқонсимон безнинг қисман резекцияси.

2019-2022 йилларда операция қилинган асосий тадқиқот гуруҳининг 82 нафар беморининг натижалари келтирилган, уларда терапевтик тактика операция ҳажмини танлашнинг прогностик омилларига ва ултратовушли дисектор-аспиратор (CUSA) ёрдамида қалқонсимон безга аралашувларнинг техник жиҳатларини такомиллаштиришга асосланган. Шу билан бирга, биз даволаш натижаларига таъсир қилувчи асосий прогностик омилларни ҳисобга олдик, масалан, токсик буқоқнинг патоморфологик шакли, қондаги тиреопероксидазага нисбатан антитаначалар даражаси ва юқоридаги кўрсаткичларга қараб жарроҳлик аралашув ҳажми танланди (ЭВМ №DGU 05147-сон гувоҳнома олинган, Интеллектуал мулк агентлиги).

Тавсия этилган алгоритм асосида асосий гуруҳдаги 82 беморга қуйидаги операциялар бажарилди: 10 та беморда тиреоидэктомия (12,2%), Драчинский бўйича субтотал струмэктомия - 35 та беморда (42,7%), Николаев бўйича субтотал струмэктомия - 23 та беморда (28,1%), гемиструмэктомия 14 (17,1%) нафар беморда.

Қалқонсимон безга жарроҳлик аралашувлар нейровизуализация, ултратовуш дисектор – аспиратор ёрдамида қалқон олди безларини ва асосий

қон томирларини зарасиз ажратиш билан амалга оширилди (CUSA – cavitation ultrasound surgical aspirator) Sonoca 300 Soring фирмаси (Германия). Қалқонсимон безнинг ултратовуш дисекцияси туфайли операциялар қайтувчи хиқилдоқ нервни ва томирларнинг юмшоқ чиқарилиши туфайли минимал қон йўқотиш билан, шунингдек соғлом орган тўқималарига минимал зарар етказиш, қалқон олди безининг функционал муҳим қисмларини сақлаб қолиш билан амалга оширилади. Асосий гуруҳда қон кетиш, трахеянинг шикастланиши, гематомаларнинг ривожланиши, қайтувчи хиқилдоқ нервнинг доимий фалажи ва доимий гипопаратиреоз каби асоратлар бўлмади. Хиқилдоқ нервнинг вақтинчалик парези, вақтинчалик гипопаратиреоз ва бошқа яра асоратлари камайди.

Шуни таъкидлаш керакки, қалқонсимон без қон томирларини ажратиш босқичлари ва трахеянинг олд юзасини кенг очишни таъминлаш струмэктомиянинг мураккаб босқичларидан бири бўлиб, ултратовушли дисектор-аспиратордан фойдаланиш операция босқичларини сезиларли даражада осонлаштирди. Натижада мураккаб босқичлар даврини $15,8 \pm 0,9$ дан $6,7 \pm 0,5$ дақиқагача қисқартиришга эришилди ($p < 0.001$). Шунга мос равишда, операциянинг умумий вақти $92,7 \pm 4,8$ дан $63,4 \pm 3,6$ дақиқагача қисқартирилди ($p < 0.001$).

Буқоқнинг токсик шакллари бўлган беморларни тайёрлашнинг мураккаблиги шундаки, 112 беморнинг 24 (21,4%) нафарида тиреотоксикоз хуружини ўтмаслиги ёки консерватив даволанишнинг асоратлари, узоқ муддатли консерватив давонинг самарасизлиги билан боғлиқ.

Таққослаш гуруҳидаги 10 нафар беморда медикаментоз терапиянинг салбий натижаларига қарамасдан, жарроҳлик ёндашуви ўтказилди. Операциядан олдинги тайёргарлик самарасизлиги сабабли, ДТБ билан касалланган беморларда 3 (5,8%) ҳолатда операция давомида оғир қон кетиш қайд этилган ва операциядан кейинги дастлабки даврда беморларнинг 4 (7,7%) нафарида ўртача ва оғир даражали тиреотоксик криз юзага келган.

Асосий гуруҳдаги тиреотоксикоз оғир даражаси бўлган беморларни консерватив даволаш қарши кўрсатма саналиб ушбу ҳолатда плазмаферез (ПФ) плазманинг билвосита электрокимёвий оксигенацияси (БЭКО) билан натрий гипохлорит ёрдамида кўшимча озонлаш ва кейинчалик детоксикацияланган плазмани қайта қуйиш мақсадга мувофиқ бўлади. (Ўзбекистон Республикаси Интеллектуал мулк агентлиги томонидан “Тиреотоксикозда организмни детоксикация қилиш усули” FAP 20230244 фойдали моделга патент бериш тўғрисида дастлабки қарор қабул қилинган).

Беморларда даволовчи плазмаферез ўтказишда жами 1200-1400 мл ҳажмда плазмаэкстракция қилинади. Эксфузияланган қон плазмаси белгиланган ҳажмдаги 0,9% NaCl эритмаси солинган асептик шароитда тозаланган стерил флаконларга йиғилади. Асептик қоидаларига риоя қилган ҳолда, эксфузия қилинган плазма солинган идишга 0,12% (1200 мг/л) натрий гипохлорит эритмаси шприц билан (натрий гипохлорит ЭДО-4 электрокимёвий қурилмасида натрий хлорид изотоник эритмасини оксидлаш орқали олинган) 10:1 нисбатда кўшимча (яъни 400 мл плазмага 40 мл NaClO

қўшилган) қилинди. Олинган эритма идишда 2-3 дақиқа давомида чайқатилиб аралаштирилди ва натрий гипохлорит билан плазма эритмаси бўлган флакон орқали озон-кислородли газ аралашмаси озонатор клиник “Азия-р” ни ўрнатиш ёрдамида 10 дақиқа тўйинтирилди, сўнгра флакон уй совутгичига жойлаштирилди (6-8°C). 4 соатдан кейин 500 мл шиша флакондан плазмаэкстрактор ёрдамида ёки аспирация қилиш йўли билан (50-70 мл) чўкма олиб ташланди. Унинг етарли даражада детоксикациясига ишонч ҳосил қилиб ажратиб олинган плазмани детоксикация қилиш, уни қайта қуйиш имкониятини амалга ошириш мезонлари аниқланди (Н.М. Федоровский 2004).

Тиреотоксикознинг оғир шакли билан плазмаферез қабул қилган (14 бемор) беморлар гуруҳи, консерватив тайёрланган (10 бемор) беморларга нисбатан операциядан олдинги тайёргарлик самарадорлиги мезонлари операциядан олдин, операция пайтида ва ундан кейин қон босими, пулс кўрсаткичлари солиштирилди.

Диссертациянинг бешинчи бобида “Бўқоқ билан беморларни жарроҳлик даволашнинг қиёсий таҳлили” келтирилган.

Нотоксик бўқоқ билан бўлган беморларнинг асосий гуруҳида операциядан кейинги асоратларнинг частотаси 10% дан 2,2% гача камайган (4-жадвал).

4-жадвал

Нотоксик бўқоқ бўлган беморларда операциядан кейинги асоратларнинг частотасини қиёсий таҳлил қилиш

Асоратлар тури	Беморлар гуруҳи				Жами, n=412	
	Таққослаш гуруҳи n=230		асосий n=182			
	мут.	%	мут.	%	мут.	%
Операция давомида пайдо бўлган асоратлар						
Қон кетиш	11	4.8	2	1,1	13	3,2
Асфиксия	1	0,4	0	0	1	0,2
Операциядан кейин пайдо бўлган асоратлар						
Қон кетиши гематома	5	2,1	0	0	5	1,2
Қайтувчи ҳиқилдоқ нервнинг транзитор парези	11	4.8	4	2,2	15	3.6
Қайтувчи ҳиқилдоқ нервнинг доимий фалажи	1	0,4	0	0	1	0,2
Гипопаратиреоз	15	6.5	1	0,5	16	3.9
Транзитор	3	1,3	0	0	3	0,7
Доимий	3	1.3	0	0	3	0,7
Жами асоратлар	50	21.7	7	3.8***	57	13.8
Асоратланган беморлар сони	23	10	4	2,2*	38	9.2

Изоҳ: * - таққослаш гуруҳи маълумотларига нисбатан фарқлар ишонарли фарқли (* - $P < 0,05$, *** - $P < 0,001$)

Қон кетиши, қайтувчи ҳиқилдоқ нервнинг парези, гипопаратиреоз каби асоратлар камроқ содир бўла бошлади, қайтувчи ҳиқилдоқ нервнинг доимий фалажи ва асфиксия каби оғир асоратлар кузатилмаган. Стационарда даволаниш муддати 2 баробарга қисқарди $10,2 \pm 1,2$ дан $5,9 \pm 0,3$ кунгача.

Нотоксик бўқоқ билан беemorларнинг жарроҳлик даволаш натижалари 1 йилдан 12 йилгача бўлган муддатда текширилди. Нотоксик бўқоқнинг қайталаниши 33 (10,6%) беemorларда кузатилди.

69 та ҳолатдан 4 нафар беemorда (5,8%) турли даражадаги пролиферация билан тугунли кистоз-коллоид буқоқда рецидив аниқланган. Ҳар хил турдаги аденомаларнинг кўп тугунли коллоид буқоқ билан турли даражадаги пролиферациянинг комбинациясида 80 та беemorнинг 11 тасида (13,7%) рецидив аниқланган. Энг кўп рецидив 62 та беemorдан 16 тасида (25,8%) аденоматоз ўчоқлари билан тугунли кистоз-коллоид буқоқда аниқланган. Ҳар хил турдаги бирламчи кўп аденомаларда эса энг паст рецидив даражаси 57 та беemorдан 2 нафарида кузатилган (3,5%).

Кузатув даври мобайнида тиреоидэктомия ҳажмида операция қилинган беemorларда касалликнинг қайталаниши кузатилмаган. 102 нафар беemorда амалга оширилган субтотал резекциядан кейин 1 нафар беemorда (0,9%) рецидив ривожланган. Контралатерал бўлакнинг қисман резекцияси билан гемитиреоидэктомиядан сўнг 38 нафар беemorдан 3 та ҳолатида (7,9%) бошқа бўлакда рецидив кузатилган. Гемитиреоидэктомиядан сўнг 74 нафар беemorнинг 12 нафарида (16,2%), қисман резекция қилинган 36 нафар беemorдан 17 нафарида (47,2%) рецидив аниқланган. Тиреоидэктомия беemorга касалликнинг қайталанишсиз ҳолатини таъминлаган. Энг кам ҳолларда беemorларнинг 0,9% субтотал резекциядан кейин такрорланишга эга. Энг юқори такрорланиш даражаси қалқонсимон безнинг қисман резекциясидан кейин 47,2% ҳолларда аниқланган.

Йод танқислиги бўлган ҳудудда яшовчи аҳолида тугунли буқоқни жарроҳлик йўли билан даволашнинг узок муддатли натижаларини ўрганиш асосида ушбу тоифадаги беemorларда касалликнинг такрорланиши операциядан кейинги даврнинг узоклигига, бўқоқнинг морфологик тузилишига ва операциянинг ҳажмига боғлиқлиги аниқланган.

Таққосланган гуруҳларда буқоқнинг токсик шакллари билан оғриган беemorларни даволаш натижаларининг самарадорлигини баҳолашда қуйидаги параметрлар асосий мезон сифатида ишлатилди: - интраоператив асоратлар; - операциядан кейинги эрта даврнинг струмэктомия билан боғлиқ асоратлари; - операциядан кейинги эрта даврдаги яра асоратлари, ҳамда бунда асоратлар частотасини 17,4% дан 6,1% гача камайтириш ва тиреотоксик криз ҳолатларини бартараф этиш имкони (5-жадвал).

Узоқ вақт давомида текширилганлардан 21 (12,3%) та беemorда тиреотоксикознинг қайталаниши қайд этилди, улардан 18 (10,5%) таси таққослаш гуруҳидаги беemorлар ва 3 (1,8%) таси асосий гуруҳидаги беemorлар ($\chi^2 = 4.692$; $p=0,031$) қилганда, 14 та (12,9 %) ҳолда, рецидивнинг сабаби диффуз катталашган тиреоид тўқималарининг пролифератив ўзгариши билан орган сақлаб қолувчи операцияни бажарилиши бўлди. Қолган 4 та ҳолатда

(3,7 %) тиреоид тўқималарининг пролиферациясиз кўпайишига қарамай, тиреотоксикознинг қайталаниши кузатилди, бунга сабаб буқоқнинг токсик шакллари билан оғриган беморларни операциядан олдин етарли даражада тайёрламаган ҳолда, кўп миқдордаги интраоператив қон кетиш туфайли қалқонсимон безнинг тежовчи резекцияси бўлди.

5-жадвал

Токсик буқоқ билан оғриган беморларда операциядан кейинги эрта асоратлар частотасини қиёсий таҳлил қилиш.

Асорат турлари	Бемор гуруҳлари				Жами, n=191		
	Таққослаш гуруҳи, n=109		Асосий гуруҳ, n=82				
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	
Интраопервцион асоратлар							
Қон кетиш	3	2,7	1	1,2	4	2,1	
Трахейнинг шикастланиши	1	0,9	-	-	1	0,5	
Струмэктомия билан боғлиқ операциядан кейинги эрта даврнинг асоратлари							
Тиреотоксик криз	3	2,7	-	-	3	1,6	
Гематома ривожланиши билан қон кетиш	2	1,8	1	1,2	3	1,6	
Қайтувчи хиқилдоқ нервнинг транзитор парези	2	1,8	1	1,2	3	1,6	
Қайтувчи хиқилдоқ нервнинг доимий парези	1	0,9	-	-	1	0,5	
Гипопаратиреоз	Тринзитор	3	2,7	2	2,4	5	2,6
	Доимий	1	0,9	-	-	1	0,5
Операциядан кейинги эрта даврда яра асоратлари							
Яра томонидан асоратлар	3	2,7	-	-	3	1,6	
Жами асоратлар	19	17,4	5	6,1	24	12,5	

Изоҳ * - таққослаш гуруҳи маълумотларига нисбатан фарқлар муҳим (*- $p < 0,05$).

Беморларнинг асосий гуруҳида такрорланишнинг 3 та (4,8%) ҳолатини қалқонсимон без тўқималарининг пролифератив ўзгариши билан Николаев бўйича субтотал резекция қилиш билан боғлаймиз, бунда операциядан кейинги узоқ даврда такрорий токсик буқоқ ривожланди.

Шундай қилиб, буқоқнинг токсик шакллари учун жарроҳлик аралашув тактикасини танлаш алгоритми, тиреопероксидазага нисбатан антитаначалар даражасида қалқонсимон безни олиб ташлаш ҳажмини ҳисобга олган ҳолда, уларнинг кўрсаткичлари токсик буқоқнинг патоморфологик шакли билан боғлиқ бўлиб, операциядан кейинги энг яқин асоратлар частотасини 17,4% дан 6,1% гача (мезон $\chi^2 = 4.954$; Df=1; $p=0,027$) ва операциядан кейинги узоқ даврда қониқарсиз натижаларни 16,5% дан 3,6% гача (мезон $\chi^2 = 4.692$; Df=1; $p=0,031$) камайтириш орқали кўрсатиладиган ёрдам сифатини яхшилашга имкон берди.

ХУЛОСА

«Қалқонсимон без хавфсиз касалликларини ташхислаш ва жарроҳлик давосини мақбуллаштириш» мавзусидаги фан доктори (DSc) диссертация иши бўйича олиб борилган тадқиқотлар натижалари асосида қуйидаги хулосалар шакллантирилган:

1. Буқоқ билан беморларни жарроҳлик йўли билан даволашнинг прогностик омилларини ўрганиш шуни кўрсатдики, қалқонсимон безнинг аъзо сақлаб қолишга қаратилган субтотал резекцияси (қайталаниш 17,2%), гемитиреоидэктомия (қайталаниш 21,7%), ҳамда гиперфункция белгилари бўлган фолликуляр коллоид буқоқ (қайталаниш 24,2%) буқоқ қайталанишининг асосий сабаби ҳисобланади. Операция ҳажмининг ошиб бориши билан қайталанишлар частотасининг пасайиши аниқланган.

2. Қалқонсимон без тугунлари ва перинодуляр тўқималарини ингичка игнали пункцион аспирацион биопсия ва интраоперацион экспресс биопсиядан фойдаланган ҳолда босқичма-босқич морфологик текшириш (бирга ўтказилганда информативлиги - 98,4%) операциянинг оптимал ҳажмини танлаш имконини беради.

3. Қалқонсимон без тўқималарида морфологик ўзгаришларнинг ривожланиши тўғридан-тўғри аутоиммун жараённинг фаоллик даражасига боғлиқ, тиреопероксидазага нисбатан антитаначаларининг юқори даражаси қалқонсимон безнинг фолликуляр эпителиясининг пролиферация ва трансформация жараёнларининг устунлигини кўрсатади. Тиреопероксидазага нисбатан антитаначалар даражаси юқори бўлганда қалқонсимон без тўқимасини қолдириш мақсадга мувофиқ эмас, бу эса ўз навабатида тиреоидэктомия зарурлигини тақозо этади.

4. Тиреоидэктомия ва субтотал резекция йод танқислиги бўлган ҳудудда яшовчи бўқоқ билан оғриган беморларда адекват радикал жарроҳлик аралашуви ҳисобланади, чунки перинодулар тўқималар буқоқли ўзгаришга учраган бўлади.

5. Ультратовушли дисектор аспиратор (CUSA) ёрдамида қалқонсимон без операцияларини амалга оширишнинг техник жиҳатларини такомиллаштириш томирларнинг хавфсиз чиқарилишига, қайтувчи ҳиқилдоқ нерви, паратиреоид безларини аниқлашга ёрдам берди ва операциядан кейинги эрта асоратлар (қон кетиш, қайтувчи ларингеал нерв парези, гипопаратиреоидизм) частотасини камайтиришга имкон берди, операциянинг мураккаб босқичларини $15,8 \pm 0,9$ дан $6,7 \pm 0,5$ дақиқагача ($P0,001$), операциянинг умумий давомийлиги $92,7 \pm 4,8$ дан $63,4 \pm 3,6$ дақиқагача ($P0,001$) камайтиришга эришилди.

6. Тиреотоксикознинг оғир даражаси, ҳамда тиреостатиклар таъсирида бартараф этилмаган беморлар гуруҳида плазмаферезнинг такомиллаштирилган усулини қўллаш эутиреозга эришишга, юрак кон-томир тизимининг фаолиятини нормаллаштиришга ва операциядан кейинги эрта даврда тиреотоксик криз ҳолатларини камайтиришга имкон берди.

7. Босқичма-босқич морфологик тадқиқотлар асосида қалқонсимон без хавфсиз касалликлари бўлган беморларда жарроҳлик аралашуви турини танлашнинг ишлаб чиқилган даволаш ва диагностик алгоритми операциядан кейинги эрта асоратларни 10% дан 2,2% гача, ҳамда касаллик қайталанишини 18,5% дан 2,6% гача камайтириши ҳисобига даволаш натижаларини яхшилаш имконини берди.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.04/05.05.2023.Tib.102.03 ПО
ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ САМАРКАНДСКОМ
ГОСУДАРСТВЕННОМ МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ
САМАРКАНДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

ЗАЙНИЕВ АЛИШЕР ФАРИДУНОВИЧ

**ОПТИМИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИКИ И ХИРУРГИЧЕСКОГО
ЛЕЧЕНИЯ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ
ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

14.00.27 - Хирургия

**АВТОРЕФЕРАТ ДОКТОРСКОЙ (DSc) ДИССЕРТАЦИИ
ПО МЕДИЦИНСКИМ НАУКАМ**

Самарканд– 2024

Тема докторской (DSc) диссертации зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Министерстве высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан за № B2022.3.DSc/Tib741

Диссертация выполнена в Самаркандском государственном медицинском университете

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

Научные консультант:	Курбаниязов Зафаржон доктор медицинских наук, профессор
Официальные оппоненты:	Эшонходжаев Отабек Джураевич доктор медицинских наук, профессор Рахманов Косим Эрданович доктор медицинских наук, доцент Бюлент Юнал доктор медицинских наук, профессор
Ведущая организация:	Смоленский государственный медицинский университет (Российская Федерация)

Защита состоится «__» _____ 2024 г. в ____ часов на заседании Научного Совета DSc.04/05.05.2023.Tib.102.03 при Самаркандском государственном медицинском университете (Адрес: 140100, Республика Узбекистан, г. Самарканд, ул. Амира Темура 18. Тел.: (+99866) 233-08-41; факс: (+99866) 233-71-75; e-mail: sammu@sammu.uz)

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Самаркандского государственного медицинского университета (зарегистрирована за № __). Адрес: 140100, Республика Узбекистан, г. Самарканд, ул. Амира Темура 18. Тел.: (+99866) 233-08-41; факс: (+99866) 233-71-75.

Автореферат диссертации разослан «__» _____ 2024 года.
(реестр протокола рассылки № ____ от _____ 2024 года).

Н.Н.Абдуллаева

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

К.В. Шмырина

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

С.Э. Мамараджабов

Заместитель председателя научного семинара при научном совете по присуждению учёных степеней, доктор медицинских наук

ВВЕДЕНИЕ (аннотация докторской (DSc) диссертации)

Актуальность и востребованность темы диссертации. По данным ВОЗ, «в мире патологией щитовидной железы поражено более 800 млн человек, при этом в 55-78% случаев – это узловые образования». «Распространенность этой патологии составляет 0,8–1,3% среди мужчин, тогда как среди женщин данный показатель достигает 5,3-6,4%, увеличиваясь в возрасте старше 50 лет до 21%». В связи с отсутствием тенденции к снижению числа больных и наличием эндемичных регионов, где показатель заболеваемости варьирует от 1,1 до 8,8 на 100 000 населения, заболевания щитовидной железы продолжают оставаться серьезной медицинской и социальной проблемой, в том числе и в Узбекистане. На сегодняшний день «диагностика заболеваний щитовидной железы не представляет значительных трудностей, во многом благодаря появлению методов неинвазивной визуализации, информативность комплексного применения которых достигает 94-100%»¹. Вместе с тем, по-прежнему, сохраняется проблема поздней диагностики и, следовательно, рост числа тяжелых форм заболевания, что существенно влияет на тактико-технические аспекты хирургического лечения. Наиболее распространенным способом операции остается тиреоидэктомия с различными вариантами удаления разного объема тканей железы (92,5%), «однако, достаточно высокая частота послеоперационных осложнений и многочисленные случаи послеоперационных рецидивов заболевания (13-55%), послеоперационный гипотиреоз (23-59%), свидетельствуют о недостаточной эффективности и надежности предпринимаемой хирургической тактики»².

В мировой практике у больных с доброкачественными заболеваниями щитовидной железы показания к оперативному вмешательству во многом зависят от принятых стандартов лечения, в которых должны быть установлены предельно допустимые сроки консервативной терапии, размеры узловых образований, требующих оперативного лечения. Хирургическое лечение послеоперационного рецидивного зоба становится сложной задачей, в связи с тем, стандарты лечения больных с токсическими формами зоба, разработанные в Европе и США, предусматривают выполнение тиреоидэктомии (ТЭ) – операции, позволяющей полностью исключить рецидив заболевания. В Узбекистане, как и в России, в силу устоявшихся хирургических традиций, принятие решения о способе операции остается сложной задачей. Поэтому выполнение субтотальной резекции ЩЖ с формированием культей разного объема у больных с хирургическими заболеваниями щитовидной железы является общепринятым

¹ Беляков И.Е. и др. Комплексная оценка при узловой патологии щитовидной железы //Здоровье и образование в XXI веке. – 2017. – Т. 19. – №. 8.

² Reinisch A, Malkomes P, Habbe N, et al. Guideline compliance in surgery for thyroid nodules—a retrospective study. *Exp Clin Endocrinol Diabetes*. 2017;125:327–334.

вмешательством. Отказ от ТЭ объясняются тем, что при таком объеме операции риск повреждения возвратных гортанных нервов, удаление паращитовидных желез и послеоперационного гипотиреоза значительно выше. В свете вышеизложенного становится очевидной необходимость совершенствования эффективности мер профилактики и лечения этого заболевания.

В настоящий период в отечественном здравоохранении предприняты масштабные целевые меры по коренному улучшению качества и существенному расширению диапазона оказываемой населению эндокринологической помощи. В этом направлении, в частности, в улучшении качества хирургического лечения токсичеких форм зоба, достигнуты положительные результаты. Вместе с тем, для совершенствования системы оказания медицинской помощи требуются научно-обоснованные результаты по оценке эффективности новых методов профилактики и лечения токсичеких форм зоба. В Постановлении Президента за №ПП-102 от 26 января 2022 года «О мерах по совершенствованию и расширению масштабов эндокринологической службы» поставлены задачи по проведению фундаментальных, прикладных и инновационных научных исследований в области эндокринологии, по приоритетным направлениям профилактики, диагностики и лечения эндокринных заболеваний, предусматривающих внедрение инновационных методов в диагностике и лечении основных эндокринных заболеваний согласно международным рекомендациям³. Реализация данных задач, в том числе, улучшение качества лечения токсичеких форм зоба путем совершенствования хирургической тактики и разработки эффективных методов снижения рецидива тиреотоксикоза, является одним из актуальных направлений.

Данное диссертационное исследование основано на Постановлении Президента Республики Узбекистан от 12 ноября 2020 года № УП-6110 «О мерах по внедрению совершенно новых механизмов в деятельность учреждений первичной медико-санитарной помощи и дальнейшему повышению эффективности проводимых реформ в системе здравоохранения» и Постановления № 60 от 28 января 2022 года – «о стратегии развития Нового Узбекистана на 2022-2026 годы», № УП-4887 от 10 ноября 2020 года «О дополнительных мерах по обеспечению здорового питания населения» и № УП-4891 от 12 ноября 2020 г. «О дополнительных мерах по обеспечению здоровья населения путем дальнейшего повышения эффективности медицинских профилактических работ» и другие нормативно-правовые документы, связанные с данной деятельностью, поданные в определенном объеме для выполнения поставленных задач.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики. Диссертационное исследование

³ Постановление Президента РУз от 26.01.2022 г. № ПП-102 «О мерах по совершенствованию и расширению масштабов эндокринологической службы». Сборник законодательных актов.

выполнено в соответствии с приоритетным направлением развития науки и технологий республики VI «Медицина и фармакология».

Обзор зарубежных научных исследований по теме диссертации. Научно-практические исследования в области диагностики и хирургического лечения доброкачественных заболеваний щитовидной железы проводился многими ведущими мировыми исследовательскими центрами, проектами, высшими учебными заведениями, такими как: The Clayman Thyroid Center, Clayman Endocrine Institute (США); South Bohemian University, Institute of Microbiology Czech Academy of Sciences (Чехия), University Medical Center Utrecht, University of Groningen (Нидерланды), Seoul National University (Южная Корея), National Yang-Ming University (Таиланд), Universidade Estadual Paulista, Universidade Federal de Minas Gerais (Бразилия); University of Birmingham (Великобритания), Medical University of Warsaw (Польша); Medizinische University Wien (Австрия); Institute of Medical Microbiology and Hospital Epidemiology (Германия); University of Tokyo (Япония); Instituto de Salud Carlos III (Испания); University of Perugia (Италия); Qingdao University (Китай); National University of Ireland (Ирландия); Skane University, University of Lund (Швеция); ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр эндокринологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Российская Федерация); Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр эндокринологии имени Ё.Х.Туракулова; Самаркандский государственный медицинский университет; Ташкентская медицинская академия (Узбекистан).

Получены научные результаты по обоснованию и усовершенствованию методов диагностики и хирургического лечения токсического и нетоксического узлового зоба (Clayman Endocrine Institute, США); обоснованы возникновение значительного экономического ущерба государств в связи проведением за год более миллион тиреоидэктомии по поводу хирургических заболеваний щитовидной железы, приводящих к развитию гипотиреоза и снижающих качество жизни пациентов (Seoul National University, Южная Корея), расширились возможности проведения тотальной тиреоидэктомии у больных с злокачественными заболеваниями щитовидной железы (University of Birmingham, Англия); доказано что создание амбулаторных условий и выделение инвестиций направленных на снижении недостатка йода у жителей проживающих в эндемических регионах приводит к уменьшению количества доброкачественных заболеваний щитовидной железы (ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр эндокринологии» МЗ, РФ); изучены и раскрыты иммунопатогенетические аспекты прогнозирования исходов лечения заболеваний щитовидной железы (РСНПМЦЭ имени Ё.Х. Туракулова, Узбекистан); проведены исследования по определению факторов риска развития рецидива заболеваний щитовидной железы, а также прогнозирования его исходов у больных проживающих в эндемическом регионе (Самаркандский государственный медицинский университет, Узбекистан).

В мире для обоснования тактико – технических аспектов и прогнозирования исходов хирургического лечения доброкачественных заболеваний щитовидной железы ведутся научные исследования по следующим приоритетным направлениям, в том числе, оптимизации методов хирургического лечения нетоксического и токсического зоба, усовершенствованию методов до операционной подготовки больных с тиреотоксикозом, клинико – морфологического обоснования методов хирургического лечения доброкачественных заболеваний щитовидной железы, дифференцированный подход к выбору объема операций с целью снижения частоты развития послеоперационного гипотиреоза, приводящих к улучшению качества жизни пациентов.

Степень изученности проблемы. Заболевания щитовидной железы встречаются у 4-8% населения, при этом скрининговое ультразвуковое исследование, а также данные аутопсии, увеличивают распространенность этой патологии до 50-70%. Большинство узловых трансформаций доброкачественные, а частота злокачественных образований составляет примерно от 4% до 12% в структуре пальпируемых узлов щитовидной железы. На протяжении многих лет объем операций при доброкачественных заболеваниях ЩЖ мог колебаться от резекции пораженной доли до тиреоидэктомии. По данным литературы у 96,8% больных с рецидивным зобом первичная операция носила органосохранный характер, вместе с тем наибольшее количество рецидивов составили больные с многоузловым поражением. Вмешательства при рецидивах зоба отличаются технической сложностью, а при множественных и многократных рецидивах возникают тактические проблемы в отношении объема и характера хирургического вмешательства.

Анализ современной литературы показывает, что имеются несколько направлений в лечении доброкачественных заболеваний ЩЖ: традиционные оперативные вмешательства, чрескожное пункционно-дренирующее лечение кист под контролем УЗИ или КТ с проведением пред - и послеоперационной терапии и эндовидеохирургические методы. «Однако наиболее доступным направлением в повседневной практике остаются открытые оперативные вмешательства». Отсутствие единого алгоритма диагностики, учитывающего современные классификационные позиции, не позволяет оценить ведущие критерии и обосновать выбор рационального варианта хирургического вмешательства. Вопросы, касающиеся выбора варианта оперативного вмешательства, постоянно обсуждаются в литературе и на научных форумах. Общепризнанных и утвержденных рекомендаций (протоколов) по применению данных вмешательств, по-прежнему, нет, а показания и противопоказания к ним остаются предметом дискуссии. Таким образом, решение вопроса о выборе оптимального метода хирургического вмешательства и способ его выполнения, остаются актуальными направлениями для дальнейшего исследования.

Проведенный анализ литературы свидетельствует также о том, что в настоящий период лечебно-диагностическая тактика при доброкачественных

заболеваниях ЩЖ относится к одной из актуальных и до конца нерешенных проблем современного здравоохранения. В этой связи возникает необходимость пересмотра критериев радикальности оперативного вмешательства при доброкачественных заболеваниях ЩЖ в зависимости от информативности методов визуализации и морфологических исследований, позволяющих на предоперационном этапе оценить особенности структуры узла и выявить признаки агрессии заболевания, в связи с чем, особенно актуальной становится оптимизация алгоритма диагностики с целью выбора наиболее радикальной тактики хирургического лечения в каждом конкретном случае.

Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего образовательного учреждения, где выполнена диссертация. Диссертационное исследование выполнено в рамках плана научно-исследовательских работ Самаркандского государственного медицинского университета по теме: «Создание и внедрение современных технологий профилактики, диагностики и лечения травм, хирургических заболеваний и опухолей» (Госреестр № 012400287).

Целью исследования является улучшение результатов хирургического лечения больных с доброкачественными заболеваниями щитовидной железы путем разработки морфологически обоснованного подхода к выбору объема операции и совершенствования техники вмешательства.

Задачи исследования:

провести факторный анализ результатов хирургического лечения больных зобом в зависимости от патоморфологической формы зоба, степени активности иммунных процессов и объема выполненной операции, а также определить степень информативности поэтапного проведения морфологических исследований для верификации гистологической формы узлового образования щитовидной железы;

выявить зависимость степени патоморфологических изменений в щитовидной железе при токсических формах зоба от уровня активности аутоиммунных процессов по показателям титра антител к тиреопероксидазе как прогностического фактора в выборе объема операции, выбрать оптимальный объем оперативного вмешательства в зависимости от морфологической формы зоба и перинодулярной тиреоидной ткани у пациентов, проживающих в йододефицитном регионе;

усовершенствовать технические аспекты операций на щитовидной железе с использованием ультразвукового диссектора-аспиратора (CUSA) и обосновать его эффективность в профилактике интра- и послеоперационных осложнений;

оценить эффективность дискретного плазмафереза в предоперационной подготовке больных с тяжелой степенью тиреотоксикоза и непереносимостью к тиреостатикам;

разработать и обосновать клиническую эффективность лечебно-диагностического алгоритма основанного на прогностических факторах

хирургического лечения доброкачественных заболеваний щитовидной железы.

Объектом исследования явились 603 пациентов с доброкачественными заболеваниями ЩЖ, оперированных в отделении хирургии многопрофильной клиники Самаркандского государственного медицинского университета за период с 2012 по 2023 гг.

Предмет исследования составил анализ результатов комплексного обследования и хирургического лечения 603 больных с зобом.

Методы исследования. Для достижения цели и решения поставленных задач использованы следующие методы исследования по клиническим стандартам рекомендованным ВОЗ и МЗ РУз: - общеклинические (осмотр области шеи, пальпация ЩЖ); - общеклинические лабораторные исследования; - определение уровня тиреоидных гормонов ТТГ, Т3, Т4; - определение антител к тиреопероксидазе (ТПО); - осмотр эндокринолога; - осмотр ЛОР врача при нарушении фонации; - инструментальные (ультразвуковые, лучевые); - морфологические; - статистические методы исследования.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

установлено, что частота развития рецидива зоба зависит от патоморфологических форм зоба, степени активности аутоиммунного процесса по показателям антител к тиреопероксидазе и объема выполненной операции и доказано, что этапное проведение морфологических исследований посредством тонкоигольной пункционно аспирационной биопсии с последующей интраоперационной экспресс диагностикой позволяет повысить верификацию гистологической формы зоба;

доказано, что развитие морфологических изменений ткани щитовидной железы напрямую зависит от уровня антител к тиреопероксидазе, свидетельствующей о преобладании пролиферации и трансформации эпителия щитовидной железы, что диктует необходимость тиреоидэктомии у больных зобом с высокими показателями титра антител и доказано, что органосохраняющие резекции являются нерадикальными операциями, приводящими к развитию рецидива и поэтому выполнение тиреоидэктомии и предельно субтотальной резекции являются адекватными радикальными вмешательствами в особенности у пациентов с токсическим зобом;

доказано, что усовершенствование технических аспектов выполнения струмэктомии с применением ультразвукового диссектор-аспиратора (CUSA) обеспечивает безопасное выделение структур щитовидных артерий, идентификацию возвратного гортанного нерва, паращитовидных желез и тем самым нивелирует риск интраоперационных осложнений;

доказана высокая эффективность дискретного плазмафереза в сочетании с непрямой электрохимической оксигенацией плазмы гипохлоритом натрия с дополнительным озонированием и последующей реинфузией детоксицированной плазмы в предоперационной подготовке больных с токсическими формами зоба, течение которых осложнено лекарственной непереносимостью к тиреостатикам, путем ускоренного достижения

эутиреоза и снижения интраоперационного кровотечения с 6,8% до 1,2%, а также полностью предотвратить случаи тиреотоксических кризов в послеоперационном периоде;

предложенный лечебно-диагностический алгоритм, основанный на прогностических факторах (патоморфологическая форма зоба, уровень антител к тиреопероксидазе и объем операции) выбора метода хирургического лечения при доброкачественных заболеваниях щитовидной железы, позволило существенно улучшить результаты лечения путем снижения в послеоперационном периоде рецидивного зоба с 16,5% до 3,2% и развития послеоперационного гипотиреоза с 17,8% до 5,6%.

Практические результаты исследования заключаются в следующем:

на основании изучения отдаленных результатов хирургического лечения узлового зоба у жителей йододефицитного региона установлено, что частота неудовлетворительных результатов лечения с развитием рецидива болезни зависит от морфологической структуры узловых образований и объема оперативного вмешательства;

определена степень информативности поэтапного проведения морфологических исследований для окончательной верификации гистологической формы зоба и характера изменений перинодулярной тиреоидной ткани, позволившей оптимизировать выбор хирургической тактики;

определена четкая закономерность частоты рецидива болезни с исходным уровнем антител к тиреопероксидазе, чем выше уровень антител, тем выше частота рецидива (при уровне ≥ 100 м Ед /л до 30,3%). При низком уровне антител дальнейшее прогрессирование болезни маловероятно, т.к. замещение фолликулов на склеротическую ткань не способствует развитию процессов гиперплазии и гиперфункции ткани, что оправдывает субтотальную резекцию у этих больных;

установлено, что при органосохраняющих вмешательствах как гемитиреоидэктомия и частичная резекция, частота рецидивирования значительно выше по сравнению с радикальными операциями и при этом выполнение тиреоидэктомии обеспечивает нивелирование случаев рецидива, с таким же минимальным количеством рецидивов после субтотальной резекции;

применение ультразвукового диссектор-аспиратора значительно упростило этапы выделения щитовидных сосудов и освобождения передней поверхности трахеи и этим достигнуто сокращение сложных этапов операции более чем в 2 и общей продолжительности операции в 1,5 раза, уменьшить частоту ближайших послеоперационных осложнений (кровотечения, парез возвратного гортанного нерва, гипопаратиреоз);

предложено применение дискретного плазмафереза в сочетании с непрямой электрохимической оксигенации плазмы гипохлоритом натрия с дополнительным озонированием и последующей реинфузией детоксицированной плазмы в предоперационной подготовке больных с токсическими формами зоба;

дифференцированный выбор тактики хирургического лечения у больных с зобом основанный на прогностических факторах выбора объема операции позволило улучшить качество оказываемой лечебной помощи снижением частоты неудовлетворительных результатов в отдаленном послеоперационном периоде (рецидив токсического зоба, гипотиреоз).

Достоверность результатов исследования обосновывается на современном, взаимодополняющем теоретическом подходе и методах, используемых в исследовательской работе, методологической корректности проведенного исследования, подборе достаточного материала, сравнении используемых методов с данными международных и отечественных авторов, подтверждении полученных результатов компетентными органами.

Научная и практическая значимость результатов исследования. Научная значимость результатов исследования определяется тем, что полученные выводы и предложения имеют свою теоретическую значимость, которые вносят существенный вклад в разработку современных подходов к диагностике и лечению пациентов с доброкачественными заболеваниями ЩЖ посредством определения морфологических особенностей состояния перинодулярной тиреоидной ткани с дифференциацией патогенетической взаимосвязи развития рецидива зоба или гипотиреоза от гистологической формы узловатой трансформации щитовидной железы.

Практическая ценность работы заключается в том, что основные выводы и рекомендации могут быть использованы при диагностике и лечении больных с доброкачественными заболеваниями ЩЖ в медицинских учреждениях различного уровня, а предложенные программа и алгоритм для выбора оптимальной хирургической тактики, позволили улучшить результаты операций, сократить сроки послеоперационной реабилитации и риск развития рецидивов заболевания в отдаленный период.

Внедрение результатов исследования. По результатам научных исследований, проводимых по диагностике доброкачественных заболеваний щитовидной железы и оптимизации хирургического лечения (заключение Научно-технического совета при ССВ Республики Узбекистан №07/92 от 22.10.2024 г.):

Первая научная новизна: установлено, что частота развития рецидива зоба зависит от патоморфологических форм зоба, степени активности аутоиммунного процесса по показателям антител к тиреопероксидазе и объема выполненной операции и доказано, что этапное проведение морфологических исследований посредством тонкоигольной пункционно аспирационной биопсии с последующей интраоперационной экспресс-диагностикой позволяет повысить верификацию гистологической формы зоба. Значимость научной новизны: определение прогностических факторов для рецидива зоба позволяет использовать стратифицированный подход к выбору объема операции. В случаях с высоким риском рецидива рекомендована тотальная тиреоидэктомия, в то время как органосохраняющие операции предпочтительны для случаев с низкой

вероятностью рецидива. Внедрение научной новизны: внедрены в практическую деятельность Самаркандского городского медицинского объединения (приказ № 2198-6-101-ТБ/2024 от 29 июня 2024 года) и объединенной больницы Самаркандского вокзала АО «Узбекистон темир йуллари» (приказ № 7 от 1 июля 2024 года). Социальная эффективность научной новизны: Определение прогностических факторов рецидива зоба позволяет установить наиболее подходящий объем операции, уменьшая ненужные тиреоидэктомии и предотвращая послеоперационный гипотиреоз. Это улучшает результаты лечения и качество жизни пациентов. Экономическая эффективность: Определение прогностических факторов рецидива зоба позволяет использовать диагностико-лечебный алгоритм, средняя стоимость которого составляет 3 894 562 сумов (по прейскуранту Самаркандского городского медицинского объединения). Общая стоимость всех лабораторных и инструментальных обследований для пациентов составляет 732 400 сумов. Экономия на одного пациента составляет 824 600 сумов. Заключение: Внедрение диагностико-лечебного алгоритма, основанного на определении прогностических факторов рецидива зоба, позволяет экономить 824 600 сумов на одного пациента за счет снижения частоты рецидивов и предотвращения ненужных тиреоидэктомий и гипотиреоза, из которых 348 400 сумов — бюджетные средства, а 476 200 сумов — внебюджетные средства. Расширенное использование научной новизны: по результатам исследования на тему «Оптимизация диагностики и хирургического лечения доброкачественных заболеваний щитовидной железы» ректором СамГМУ направлено письмо в министерство здравоохранения № 11318 от 16 октября 2024 года для внедрения научной новизны в другие учреждения здравоохранения.

Вторая научная новизна: доказано, что развитие морфологических изменений ткани щитовидной железы напрямую зависит от уровня антител к тиреопероксидазе, свидетельствующей о преобладании пролиферации и трансформации эпителия щитовидной железы, что диктует необходимость тиреоидэктомии у больных зобом с высокими показателями титра антител и доказано, что органосохраняющие резекции являются нерадикальными операциями, приводящими к развитию рецидива и поэтому выполнение тиреоидэктомии и предельно субтотальной резекции являются адекватными радикальными вмешательствами в особенности у пациентов с токсическим зобом. Значимость научной новизны: Выяснено, что высокий титр антител к ТПО влияет на рецидив заболевания за счет увеличения пролиферации клеток эпителия щитовидной железы. Из-за повышенного риска рецидива у пациентов с повышенным уровнем антител рекомендуется проводить тотальную тиреоидэктомию в этой группе. Применение этого подхода у пациентов с токсическим зобом значительно улучшило результаты лечения, снизив частоту рецидивов. Внедрение научной новизны: внедрены в медицинскую практику Самаркандского городского медицинского объединения (приказ № 2198-6-101-ТБ/2024 от 29 июня 2024 года) и объединенной больницы Самаркандского вокзала АО «Узбекистон темир

йуллари» (приказ № 7 от 1 июля 2024 года). Социальная эффективность научной новизны: Проведение тотальной тиреоидэктомии у пациентов с высоким титром антител предотвратило рецидив заболевания и снизило частоту как ранних, так и поздних послеоперационных осложнений при рецидиве заболевания, что улучшило качество жизни пациентов и снизило уровень инвалидности. Экономическая эффективность: Проведение тотальной тиреоидэктомии у пациентов с высоким титром антител к ТРО предотвратило рецидив заболевания, что уменьшило необходимость повторной госпитализации и повторной операции, обеспечив среднюю экономию в 3 768 000 сумов на одного пациента (по прейскуранту Самаркандского городского медицинского объединения). Заключение: Внедрение тотальной тиреоидэктомии у пациентов с высоким титром антител к ТРО предотвращает рецидив заболевания, что позволяет сэкономить 1 768 000 сумов бюджетных средств и 2 000 000 сумов внебюджетных средств на одного пациента. Расширенное использование научной новизны: по результатам исследования на тему «Оптимизация диагностики и хирургического лечения доброкачественных заболеваний щитовидной железы» ректором СамГМУ направлено письмо в министерство здравоохранения № 11318 от 16 октября 2024 года для внедрения научной новизны в другие учреждения здравоохранения.

Третья научная новизна: доказано, что усовершенствование технических аспектов выполнения струмэктомии с применением ультразвукового диссектор-аспиратора (CUSA) обеспечивает безопасное выделение структур щитовидных артерий, идентификацию возвратного гортанного нерва, паращитовидных желез и тем самым нивелирует риск интраоперационных осложнений. Значимость научной новизны: Применение ультразвукового диссекционного аспириатора (CUSA) позволило сократить продолжительность пребывания пациентов в стационаре, предотвращая интраоперационные осложнения. Внедрение научной новизны: внедрены в медицинскую практику Самаркандского городского медицинского объединения (приказ № 2198-6-101-ТБ/2024 от 29 июня 2024 года) и объединенной больницы Самаркандского вокзала АО «Узбекистон темир йуллари» (приказ № 7 от 1 июля 2024 года). Социальная эффективность научной новизны: Применение ультразвукового диссекционного аспириатора (CUSA) позволило безопасно выполнять диссекцию тканей щитовидной железы, не повреждая возвратный гортанный нерв или околощитовидные железы, значительно снижая инвалидизацию пациентов после операции. Экономическая эффективность: Использование ультразвукового диссекционного аспириатора (CUSA) предотвратило такие осложнения, как кровотечение, гипопаратиреоз и временный или постоянный парез возвратного гортанного нерва после тиреоидэктомии. В результате продолжительность пребывания в стационаре сократилась на 3 дня, снизив затраты на пребывание в больнице на 775,000 сумов (по прайс-листу Самаркандского городского медицинского объединения, где стоимость одного дня пребывания составляет 225,000 сумов) и затраты на

реабилитацию на 2,350,000 сумов. Заключение: Применение ультразвукового диссекционного аспиратора (CUSA) позволило предотвратить интраоперационные осложнения, сэкономив 1,900,000 сумов из бюджетных средств и 1,225,000 сумов из внебюджетных источников на одного пациента. Расширенное использование научной новизны: по результатам исследования на тему «Оптимизация диагностики и хирургического лечения доброкачественных заболеваний щитовидной железы» ректором СамГМУ направлено письмо в министерство здравоохранения № 11318 от 16 октября 2024 года для внедрения научной новизны в другие учреждения здравоохранения.

Четвёртая научная новизна: доказана высокая эффективность дискретного плазмафереза в сочетании с непрямой электрохимической оксигенацией плазмы гипохлоритом натрия с дополнительным озонированием и последующей реинфузией детоксицированной плазмы в предоперационной подготовке больных с токсическими формами зоба, течение которых осложнено лекарственной непереносимостью к тиреостатикам, путем ускоренного достижения эутиреоза и снижения интраоперационного кровотечения с 6,8% до 1,2%, а также полностью предотвратить случаи тиреотоксических кризов в послеоперационном периоде. Значимость научной новизны: Разработан метод дискретного плазмафереза с использованием непрямой электрохимической оксигенации плазмы, дополнительного озонирования и последующей реинфузии детоксицированной плазмы для лечения пациентов с токсическим зобом, испытывающих побочные реакции на анти тиреоидные препараты. Этот метод ускоряет переход от тиреотоксикоза к эутиреоидному состоянию у таких пациентов. Внедрение научной новизны: внедрены в медицинскую практику Самаркандского городского медицинского объединения (Приказ №2198-6-101-ТБ/2024 от 29 июня 2024 года) и Совместной больницы станции Самарканд "Узбекистон темир йуллари" (Приказ №7 от 1 июля 2024 года). Социальная эффективность научной новизны: Применение непрямой электрохимической оксигенации, озонирования и реинфузии детоксицированной плазмы позволило снизить угрожающие жизни послеоперационные осложнения у пациентов с токсическим зобом, которым противопоказаны анти тиреоидные препараты или для которых невозможно длительное медикаментозное управление тиреотоксикозом. Экономическая эффективность: Внедрение этого метода сократило пребывание в стационаре в среднем на 5 дней, уменьшив затраты на госпитализацию на 1,125,000 сумов (по ставке 225,000 сумов в день) и снизив расходы на медикаменты, сэкономив в среднем 130,000 сумов в день. Заключение: Применение дискретного плазмафереза с использованием непрямой электрохимической оксигенации, озонирования и реинфузии детоксицированной плазмы у пациентов, неспособных принимать анти тиреоидные препараты из-за побочных эффектов, оказало значительное положительное влияние на исходы лечения, снизив риск осложнений. Расширенное использование научной новизны: по результатам исследования на тему «Оптимизация

диагностики и хирургического лечения доброкачественных заболеваний щитовидной железы» ректором СамГМУ направлено письмо в министерство здравоохранения № 11318 от 16 октября 2024 года для внедрения научной новизны в другие учреждения здравоохранения.

Пятая научная новизна: предложенный лечебно-диагностический алгоритм, основанный на прогностических факторах (патоморфологическая форма зоба, уровень антител к тиреопероксидазе и объем операции) выбора метода хирургического лечения при доброкачественных заболеваниях щитовидной железы, позволило существенно улучшить результаты лечения путем снижения в послеоперационном периоде рецидивного зоба с 16,5% до 3,2% и развития послеоперационного гипотиреоза с 17,8% до 5,6%. Значимость научной новизны: Внедрение алгоритма, основанного на прогностических факторах для выбора объема операции, позволило снизить частоту ранних послеоперационных осложнений с 27% до 4,5% и поздних послеоперационных осложнений с 28% до 8%. Внедрение научной новизны: внедрены в медицинскую практику Самаркандского городского медицинского объединения (Приказ №2198-6-101-ТБ/2024 от 29 июня 2024 года) и Совместной больницы станции Самарканд "Узбекистон темир йуллари" (Приказ №7 от 1 июля 2024 года). Социальная эффективность научной новизны: Применение рекомендованного алгоритма диагностики и лечения улучшило качество жизни пациентов, снизив частоту как ранних, так и поздних осложнений. Экономическая эффективность: Применение алгоритма уменьшил средний срок пребывания в стационаре на 4 дня, сэкономяв 1,100,000 сумов на госпитализации (по ставке 225,000 сумов в день) и 465,000 сумов на обследованиях пациентов (в среднем 1,236,000 сумов на обследования). Заключение: Внедрение рекомендованного алгоритма диагностики и лечения значительно улучшило результаты лечения пациентов, снизив риск осложнений и обеспечив экономию 1,000,000 сумов из бюджетных средств и 565,000 сумов из внебюджетных источников на одного пациента. Расширенное использование научной новизны: по результатам исследования на тему «Оптимизация диагностики и хирургического лечения доброкачественных заболеваний щитовидной железы» ректором СамГМУ направлено письмо в министерство здравоохранения № 11318 от 16 октября 2024 года для внедрения научной новизны в другие учреждения здравоохранения.

Апробация результатов исследования. Результаты данного исследования были обсуждены на 9 научно-практических конференциях, в том числе на 5 международных и 4 республиканских.

Опубликованность результатов исследования. По теме диссертации опубликовано 23 научных работ, из них 16 журнальных статей, 10 из которых в республиканских и 2 в зарубежном журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикаций основных научных результатов диссертаций.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, пяти глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка

цитированной литературы. Объем текстового материала составляет 190 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обосновывается актуальность и востребованность проведенного исследования, цель и задачи исследования, характеризуются объект и предмет, показано соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики, излагаются научная новизна и результаты исследования, раскрывается практическая значимость полученных результатов, внедренных в практику результатов исследования, даются сведения по опубликованным работам и структуре диссертации.

В первой главе диссертации **«Современный взгляд на хирургию зоба»** представлен обзор литературы, раскрывающий суть проблемы зоба, ее этиопатогенез, современные методы диагностики и лечения, а также актуальные вопросы ведения больных с данной патологией. Проведенный анализ литературы показал, что в проблеме заболеваний ЩЖ имеется ряд вопросов, нуждающихся в дальнейшем изучении и уточнении. К ним относятся сроки рационального консервативного лечения больных с зобом, способы эффективной подготовки к операции больных с непереносимостью тиреостатических препаратов и осложнениями от их применения. Кроме того, нуждается в дальнейшем усовершенствовании техника операции у больных с диффузным, токсическим и смешанным зобом, которая должна быть направлена на профилактику развития рецидива заболевания.

Во второй главе диссертации **«Клиническая характеристика материала и методы исследований»** представлен дизайн исследования и лечения 603 пациентов с доброкачественными заболеваниями ЩЖ, из которых 412 с нетоксическими формами зоба и 191 больных токсическим зобом.

При этом 412 больных с нетоксическим зобом, оперированы в хирургических отделениях клиники СамГМУ и СамГМО за период с 2012 по 2023 год и разделены на 2 группы:

Группа сравнения – 230 больных (2012-2017 гг.) которым в большинстве случаев выполнены органосохраняющие оперативные вмешательства, основная группа – 182 больных (2018-2023 гг.), лечение которых проведено в соответствии с предложенным лечебно-диагностическим алгоритмом основанном на этапном проведении морфологических исследований УОЩЖ и выборе оптимального объема операции.

Пациенты узловым нетоксическим зобом были в возрасте от 16 до 78 лет, большинство трудоспособного возраста от 41 до 60 лет. Распределение больных по полу и возрасту в обеих исследуемых группах были идентичны.

Из 412 больных у 379 (91,9%) пациентов зоб был выявлен впервые, а у 33 (8,1%) зоб был рецидивным. Степень увеличения щитовидной железы

оценивали по классификации Николаева О.В. на основании УЗИ и пальпации щитовидной железы. У 109 (26,5%) больных диагностирован узловой зоб II-III степени, у 303 (73,5%) - IV-V степени. По клинико - морфологической форме узловой зоб выявлен у 173 (41,9%) больных, многоузловой зоб – у 227 (55,1%) и у 12 (2,9%) - аутоиммунный тиреоидит.

Всем больным проводили комплексное обследование, включающие общепринятые лабораторные (общий анализ крови, мочи, биохимический анализ крови, протромбиновый индекс и время, ИФА крови), определяли уровень тиреоидных гормонов (Т₃, Т₄ и ТТГ) в исходном времени и в различные сроки после операции. Использованные инструментальные методы диагностики (рентгенография грудной клетки, УЗИ (рис 1), КТ(рис 2) были направлены для выявления, дифференциальной и топической характеристики зоба.



Рис. 1. Больная С., 51 года. На эхограмме узел левой доли ЩЖ IV степени



Рис. 2. Больная Ш., 51 года. На КТ: Узловой зоб V степени.

Морфологические исследования зоба включали тонкоигольную пункционную аспирационную биопсию (ТПБА), интраоперационную экспресс – биопсию, плановое гистологическое исследование удаленной ткани щитовидной железы. При этом в группе сравнения (230 больным) проведены ТПАБ и заключительное гистологическое исследование удаленного препарата ЩЖ с целью определения вероятности озлокачествления узла. В основной группе (182 больных) кроме определения фактора возможного рака ЩЖ, дифференцировали характер доброкачественных изменений нодулярной и перинодулярной ткани. (рис 3). На основании полученных результатов можно сделать заключение об информативности ТПАБ на дооперационном этапе, которая в исследовании составила 89,8%.

В алгоритм морфологических исследований в основной группе больных включили и интраоперационную экспресс биопсию ткани ЩЖ, проведенную 133 (73,1%) пациентам по «замороженным» (криостатным) срезам, полученным во время операции и позволяющем выбрать оптимальный объем операции (рис 4) по следующим показаниям: - у больных с неинформативным материалом ТПАБ; - с быстрорастущим узлом ЩЖ; -

подозрении на малигнизацию узла. Результаты экспресс - биопсии и гистологических исследований совпали у 127 (95,4%) больных. При сочетании ТПАБ и результатов экспресс биопсии информативность возросла до 98,4%.

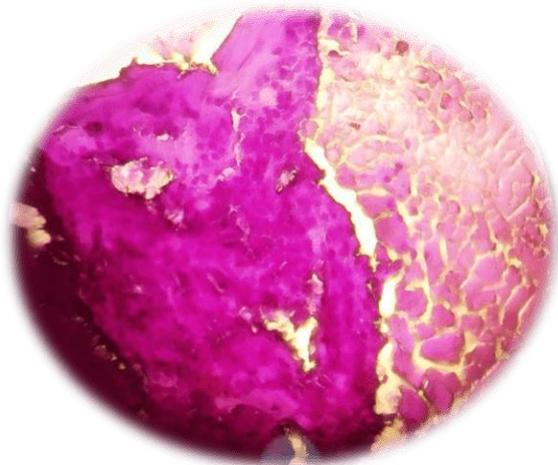


Рис. 3. Больная Б. 44 лет, 2017 г. и/б № 3678/547. Цитологическое заключение ТПАБ: Фолликулярная аденома ЩЖ

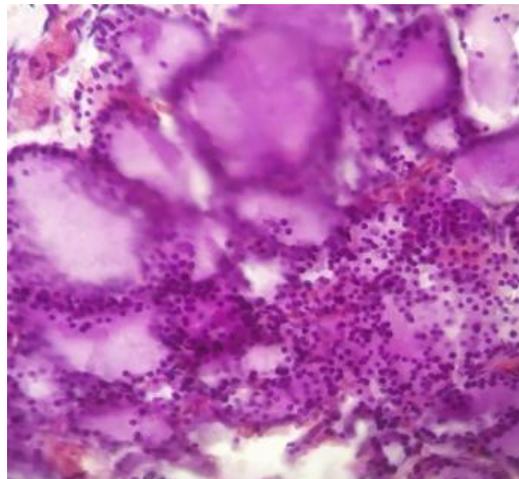


Рис.4. Бояная Ш. 36 лет. 2018г. ИЭБ ЩЖ. Узловой кистозно-коллоидный зоб с разной степенью пролиферации.

По результатам гистологических заключений всех оперированных больных (n=412) выделены следующие гистологические формы зоба: - узловой кистозно-коллоидный зоб с разной степенью пролиферации у 97 (23,5%) больных (рис. 5); - узловой кистозно-коллоидный зоб с очагами аденоматоза у 104 (25,2%) больных(рис. 6); - сочетание различных видов аденом с многоузловым коллоидным зобом разной степени пролиферации у 117 (28,3%) (рис. 7); - различные виды первично-множественных аденом у 94 (22,8%) больных (рис 8).

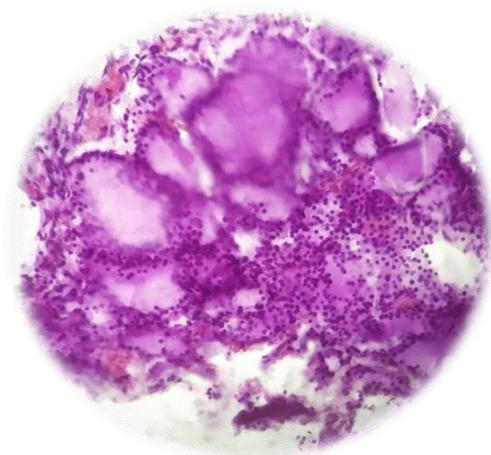


Рис.5. Больной К. 57 лет, 2016 г. и/б № 5281/614. Гистологическое заключение: Узловой кистозно-коллоидный зоб с разной степенью пролиферации

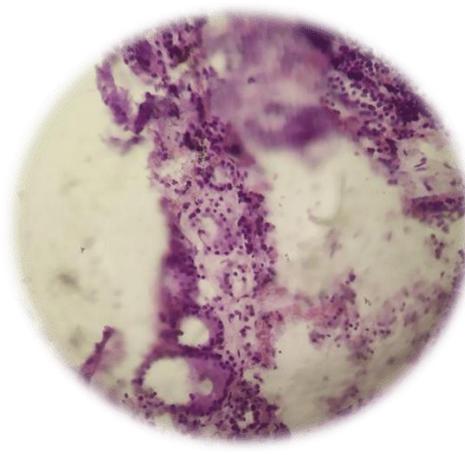


Рис. 6. Больная Т. 35 лет, 2014 г. и/б № 6382/725. Гистологическое заключение: Узловой кистозно-коллоидный зоб с очагами аденоматоза

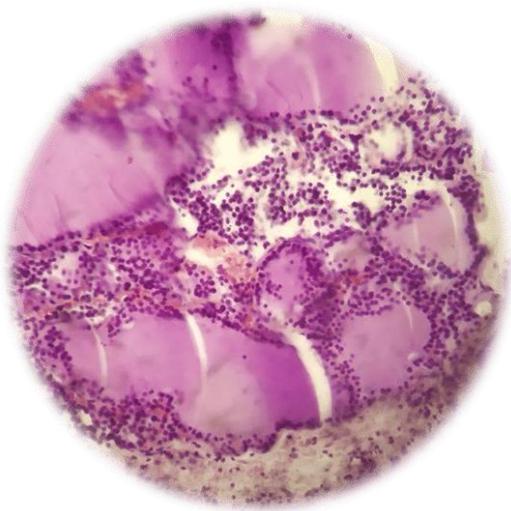


Рис. 7. Больная Д. 46 лет, 2016 г. и/б № 4298/329. Гистологическое исследование: Сочетание различных видов аденом с многоузловым коллоидным зобом с разной степенью пролиферации

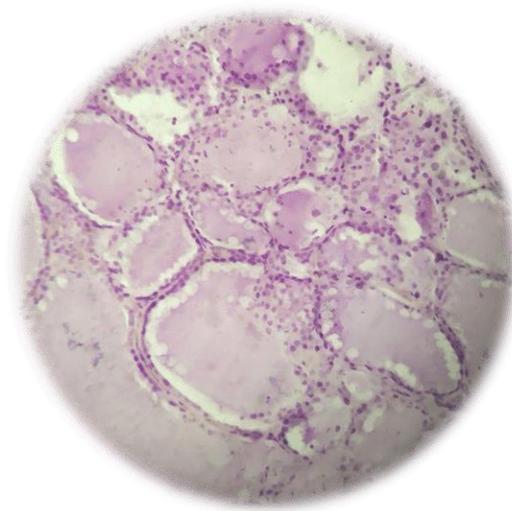


Рис. 8. Больной С. 28 лет, 2018 г. и/б № 13639/1273. Гистологическое заключение: Различные виды первично-множественных аденом

Исходя из цели исследования 191 больных токсическими формами зоба, также разделены на 2 группы: -группу сравнения составили 109 пациентов оперированные в период 2012-2017 гг.; -основную группу исследования составили 82 пациента оперированные в период 2018-2023 гг., у которых хирургическое лечение основывалось на прогностических факторах выбора объема операции с усовершенствованной техникой вмешательств на ЩЖ применением ультразвукового диссектор-аспиратора (CUSA).

Токсические формы зоба наиболее часто встречались у больных в возрасте от 21 года до 60 лет. Мужчин было 38 (19,9%), женщин – 153 (80,1%), соотношение составило 1:5.

Из 191 больных с токсическими формами зоба 79 пациентов с диффузным токсическим, 60 – со смешанным токсическим, 31 – с узловым токсическим и 21 с рецидивным послеоперационным токсическим зобом.

Наиболее часто сопутствующие заболевания у больных с токсическим зобом являлись следствием основной патологии: тиреотоксическое сердце – 38,0%, компрессионный синдром – 27,9%, эндокринная экзофтальмопатия – 21,4%.

Распределение больных с токсическим зобом по нозологии, размерам ЩЖ и тяжести течения тиреотоксикоза -у 117 (51,1%) пациентов был тиреотоксикоз тяжелого течения, который протекал на фоне увеличения размеров щитовидной железы III степени у 64 (27,9%), IV степени – у 44 (19,2%).

Исследование гормонов ЩЖ проведено всем 191 пациентам с токсическим зобом (табл. 1).

Таблица 1.

Уровень гормонов ЩЖ у больных с токсическим зобом*

Гормон	ДТЗ (n=79)		СТЗ (n=60)		УТЗ (n=31)		РТЗ (n=21)	
	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж
ТТГ (N=0,47-4,64)	0,67±0,12	0,65±0,27	1,81±0,37	1,16±0,61	1,42±0,18	0,83±0,11	1,76±0,21	1,89±0,08
T ₃ (N=0,82-28)	2,34±0,13	2,73±0,17	1,54±0,11	2,46±0,23	2,12±0,07	2,52±0,1	4,36±0,16	3,46±0,14
T ₄ (N=9,14-23,81)	16,4±1,1	21,4±2,61	17,79±1,4	21,5±1,17	18,09±2,5	13,08±2,2	15,47±3,1	12,56±2,7
Анти-ТПО (N=менее 35)	104±23	129±37	89±21	102±28	35±13	50±16	125±28	163±36

Примечание: * данные представлены на момент выполнения больным оперативного вмешательства

В третьей главе диссертации «Факторный анализ рецидива зоба» проведен ретроспективный анализ результатов хирургического лечения больных групп сравнения для изучения прогностических факторов влияющих на рецидив токсического зоба. Изучены такие факторы как морфологическая форма токсического зоба и объем проведенной операции.

Также исследовано влияние исходного уровня антител к ТПО на частоту рецидива токсического зоба. Уровень антител к ТПО оценивали иммуноферментным методом с референсным интервалом от 0 до 30 мЕд/л.

Из 109 больных группы сравнения токсическим зобом наблюдавшихся в отдаленном послеоперационном периоде исходный уровень антител к тиреопероксидазе до 35 мЕд/л выявлен у 47 больных, из них у 3 (6,4%) развился рецидив токсического зоба. При титре антител к ТПО в пределах 50 – 100 мЕд/л до операции выявленной у 29 больных, рецидив заболевания наблюдали у 5 (17,2%). У 33 больных с исходным значением антител к тиреопероксидазе более 100 мЕд/л, рецидив токсического зоба развился у 10 (30,3%) больных (табл. 2).

Таблица 2

Частота рецидива токсического зоба в группе сравнения в зависимости от исходного уровня антител к ТПО.

Уровень антител к ТПО	Число больных абс.	Частота рецидива абс. (%)
≤ 35 мЕд/л	47	3 (6,4%)
50 – 100 мЕд/л	29	5 (17,2%)
≥ 100 мЕд/л	33	10 (30,3%)
Всего	109	18 (16,5%)

Таким образом, прослеживалось четкая закономерность частоты рецидива с исходным уровнем антител к ТПО до операции. Чем выше

уровень антител к тиреопероксидазе у больных, тем выше рецидив токсического зоба в послеоперационном периоде.

При определении морфологической формы токсического зоба на частоту рецидива заболевания в группе сравнения из 49 наблюдений фолликулярного коллоидного зоба с признаками гиперфункции (рис. 9) рецидивы выявлены у 11 больных (22,4%). У 33 больных, оперированных по поводу смешанного микро- и макрофолликулярного зоба с признаками гиперфункции (рис. 10) рецидив установлен у 5 (15,1%). Самая низкая частота рецидивов определена при узловом или многоузловом зобе с признаками гиперфункции в 2 наблюдениях (7,4%).

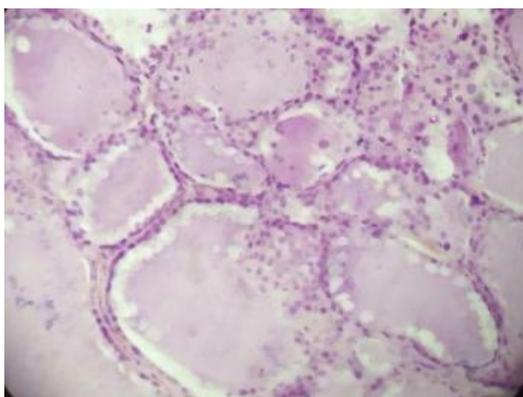


Рис. 9. Больная И. 29 лет.
Гистологическое исследование:
Фолликулярный коллоидный зоб с
признаками гиперфункции

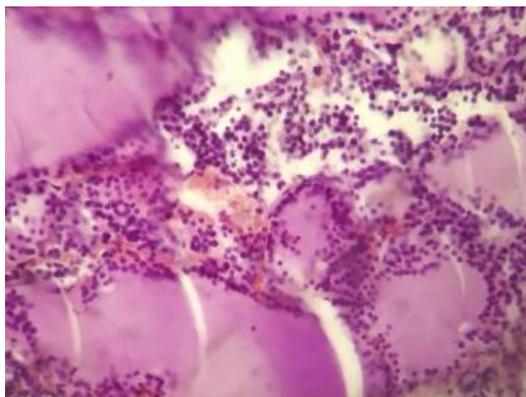


Рис. 10. Больная Ф. 52 года.
Гистологическое исследование:
Смешанный микро – и
макрофолликулярный зоб с признаками
гиперфункции.

При рассмотрении зависимости частоты рецидива токсического зоба от гистологической формы и уровнем антител к ТПО отмечено, что при фолликулярном коллоидном зобе с признаками гиперфункции и при смешанном микро – и макрофолликулярном зобе с признаками гиперфункции при нормальном уровне антител к ТПО рецидив токсического зоба определяли в 4,3% и 2,1% случаев соответственно. При повышенном уровне антител к ТПО от 50 до 100 мЕд/л наибольшая частота рецидива определено при фолликулярном коллоидном зобе с признаками гиперфункции в 10,3% случаев. При повышенном уровне антител к ТПО более 100 мЕд/л наибольшая частота рецидива отмечена также при фолликулярном зобе с признаками гиперфункции в 18,2% случаев. При таком уровне антител к ТПО отмечается также высокая частота рецидива при смешанном микро и макрофолликулярном зобе с признаками гиперфункции в 9,1% случаев (табл. 3).

Нами определено корреляционная связь морфологической формы и объема выполненной операции с рецидивом заболевания. Так, при фолликулярном коллоидном зобе с признаками гиперфункции выполнение органосохраняющих операций с оставлением большего объема ткани щитовидной железы приводит к рецидиву: после гемитиреоидэктомии в 17,4% случаев, после субтотальной струмэктомии по Николаеву в 10,3% случае, а также

после операции субтотальной резекции щитовидной железы по Драчинскому в 8,3% случаев.

Таблица 3.

Частота рецидива в зависимости от уровня антител к ТПО и патоморфологии ткани щитовидной железы у больных в группе сравнения

Гистологические формы	Кол-во больных		Число рецидивов		Уровень АТ - ТПО		
	абс.	%	абс.	%	Рецидив		
					≤ 35 мЕд/л	50 – 100 мЕд/л	≥ 100 мЕд/л
Фолликулярный коллоидный зоб с признаками гиперфункции	49	45,0	11	22,4	2 (4,3%)	3 (10,3%)	6 (18,2%)
Смешанный микро- и макрофолликулярный зоб с признаками гиперфункции	33	30,2	5	15,1	1 (2,1%)	1 (3,4%)	3 (9,1%)
Узловой или многоузловой зоб с признаками гиперфункции	27	24,8	2	7,4	-	1 (3,4%)	1 (3,0%)
Всего	109	100	18	16,5	47	29	33

В группе из 230 больным с нетоксической формой зоба группы сравнения отдаленные результаты хирургического лечения удалось проследить у 156 (67,8%). Рецидивы зоба выявлены у 29 (18,5%) больных. Максимальный прирост неудовлетворительных результатов в отдаленном послеоперационном периоде отмечен в сроки наблюдения от 2 до 5 лет.

При рассмотрении частоты развития неудовлетворительных результатов хирургического лечения УОЩЖ в зависимости от объема оперативного вмешательства, рецидив зоба чаще всего отмечен после частичной резекции ЩЖ (37,8%), а в зависимости от морфологических форм - при узловом кистозно-коллоидном зобе с очагами аденоматоза (59,1%) и при сочетании различных видов аденом с многоузловым коллоидным зобом с разной степенью пролиферации (28,0%) которым и выполнены органосохраняющие операции.

В четвертой главе диссертации «Оптимизация тактико-технических аспектов хирургического лечения больных с зобом» приведены результаты хирургического лечения.

На основе клинического течения заболевания и в соответствии с программой определения выбора хирургической тактики УОЩЖ нами разработан и внедрен в клиническую практику лечебно-тактический алгоритм ведения больных зобом (свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № DGU 05147, Агентство по интеллектуальной собственности Республики Узбекистан).

182 больным основной группы нетоксическим зобом выполнены следующие операции: тиреоидэктомия 31 больным, субтотальная резекция ЩЖ 86 больным, гемитиреоидэктомия с частичной резекцией другой доли 31

больным, гемитиреоидэктомия 30 больному и частичная резекция ЩЖ 4 больным.

А 82 больным с токсическим зобом в основной группе исследования оперированных в период 2019-2022 гг. у которых лечебная тактика основывалась на прогностических факторах выбора объема операции и усовершенствованием технических аспектов вмешательств на ЩЖ с применением ультразвукового диссектора-аспиратора (CUSA). При этом нами учитывались такие основные прогностические факторы влияющие на результаты лечения, как патоморфологическая форма токсического зоба, уровень антител к тиреопероксидазе в крови и в зависимости от вышеуказанных показателей выбирался объем оперативного вмешательства (свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № DGU 05147 выданное Агентством по интеллектуальной собственности Республики Узбекистан).

На основе предложенного алгоритма 82 больным основной группы с токсическим зобом выполнены следующие операции: тиреоидэктомия 10 (12,2%) больным, субтотальная струмэктомия по Драчинскому - 35 (42,7%), субтотальная струмэктомия по Николаеву - 23 (28,1%), гемитиреоидэктомия 14 (17,1%) больным.

Хирургические вмешательства на щитовидной железе выполняли с нейровизуализацией, щадящим выделением основных сосудов и паращитовидных желез с помощью ультразвукового диссектора – аспиратора (CUSA – cavitation ultrasound surgical aspirator) Sonoca 300 фирмы Soring (Германия).

Благодаря ультразвуковой диссекции щитовидной железы операции проводятся с минимальной потерей крови за счет щадящего выделения п. laryngeus recurrens и сосудов, а также с минимальным повреждением здоровой ткани органа, сохранением функционально важных частей паращитовидной железы, не было таких осложнений как кровотечение, повреждение трахеи, развитие гематом, стойкий паралич возвратного гортанного нерва а также стойкого гипопаратиреоза. Такие осложнения как транзиторный парез гортанного нерва, транзиторный гипопаратиреоз и др. раневые осложнения удалось свести к минимуму.

Следует отметить, что этапы выделения щитовидных сосудов и обеспечение широкого освобождения передней поверхности трахеи являются одним из сложных этапов струмэктомии, применение ультразвукового диссектора - аспиратора значительно облегчало этапы операции. В итоге было достигнуто сокращение периода сложных этапов с $15,8 \pm 0,9$ до $6,7 \pm 0,5$ минут ($p < 0.001$). Соответственно общее время операции сократилось с $92,7 \pm 4,8$ до $63,4 \pm 3,6$ минут ($p < 0.001$).

Сложность подготовки больных с токсическими формами зоба обусловлена тем, что у 24 пациентов выявлены неэффективность, либо непереносимость, либо осложнения лекарственной терапии, возникшие у них в результате длительного консервативного лечения тиреостатиками.

10 больным группы сравнения несмотря на неэффективность результаты медикаментозной терапии были проведены оперативные вмешательства в 3 случаях у больных с ДТЗ интраоперационно отмечали обильное кровотечение и у 4 в раннем послеоперационном периоде тиреотоксический криз средней и тяжелой степени тяжести.

В основной группе больным с тяжелой степенью тиреотоксикоза и непереносимостью к тиреостатикам применяли плазмаферез (ПФ) в сочетании с непрямой электрохимической оксигенации (НЭХО) плазмы гипохлоритом натрия с дополнительным озонированием и последующей реинфузией детоксицированной плазмы (получен патент на полезную модель № FAP 20230244, Агентство по интеллектуальной собственности Республики Узбекистан «Способ детоксикации организма при тиреотоксикозе»).

Больным проводили лечебный плазмаферез в объеме 1200-1400 мл плазмаэкстракции. Эксфузированную плазму крови асептических условиях собирали в стерильные флаконы и добавляли 0,12% (1200 мг/л) раствор гипохлорита натрия в соотношении 10:1 (т.е. к 400 мл плазмы добавляли 40 мл NaClO). Через флакон с раствором плазмы с гипохлоритом натрия пропускали методом барботажа озонкислородную газовую смесь в течение 10 мин, затем флакон помещали в бытовой холодильник (6-8°C) и спустя 4 часа с помощью плазмоэкстрактора удаляли осадок (50-70 мл). Забирали 10 мл плазмы на биохимические исследования, убедившись в ее достаточной детоксицированности (эффективная концентрация альбумина возрастает более чем в 1,9 раза), решали вопрос о возможности реинфузии этой аутоплазмы в качестве плазмозамещающей среды во время последующего сеанса программированного плазмафереза. Критерии детоксикации определяли по Н.М. Федоровскому (2004).

Критериями эффективности предоперационной подготовки в группе больных с тяжелыми формами тиреотоксикоза, которым применяли плазмаферез (14 пациентов), в сравнении с больными, получавшими медикаментозную подготовку (10 пациентов), были показатели АД и пульса до, во время и после выполнения оперативного вмешательства.

В пятой главе диссертации приведен **«Сравнительный анализ результатов хирургического лечения больных с зобом»**.

В основной исследуемой группе больных нетоксическим зобом частота ближайших послеоперационных осложнений снизилась с 10% до 2,2%, (табл. 4). Значительно реже стали встречаться такие осложнения, как кровотечение, парез возвратного гортанного нерва, гипопаратиреоз, не было таких грозных осложнений как стойкий паралич возвратного гортанного нерва и асфиксия, в 2 раза сократилась длительность стационарного лечения – с $10,2 \pm 1,2$ до $5,9 \pm 0,3$ дня.

Отдаленные результаты хирургического лечения больных узловым зобом исследованы в сроки от 1 до 12 лет. Рецидивы узлового зоба диагностированы у 33 больных (10,6%).

Таблица 4

Сравнительный анализ частоты ближайших послеоперационных осложнений у больных нетоксическими формами зоба

Вид осложнения	Группа больных				Всего, n=412	
	Группа сравнения n=230		основная, n=182			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Осложнения, возникшие во время операции						
Кровотечение	11	4,8	2	1,1	13	3,2
Асфиксия	1	0,4	0	0	1	0,2
Осложнения, возникшие после операции						
Кровотечение с развитием гематомы	5	2,1	0	0	5	1,2
Транзиторный парез возвратного гортанного нерва	11	4,8	4	2,2	15	3,6
Стойкий паралич возвратного гортанного нерва	1	0,4	0	0	1	0,2
Гипопаратиреоз	15	6,5	1	0,5	16	3,9
Транзиторный	3	1,3	0	0	3	0,7
Перманентный	3	1,3	0	0	3	0,7
Всего осложнений	50	21,7	7	3,8***	57	13,8
Число больных с осложнениями	23	10	4	2,2*	27	6,5

Примечание: * - различия относительно данных группы сравнения значимы (* - P<0,05, *** - P<0,001)

Из 69 наблюдений узловых кистозно-коллоидный зоб с разной степенью пролиферации рецидивы выявлены у 4 больных (5,8%). При сочетании различных видов аденом с многоузловым коллоидным зобом с разной степенью пролиферации из 80 больных рецидив обнаружен у 11 (13,7%). Наибольшее число рецидивов установлено при узловом кистозно-коллоидном зобе с очагами аденоматоза 16 из 62 больных (25,8%). Самая низкая частота рецидивов при различных видах первично-множественных аденом – 2 больной из 57 (3,5%).

Рецидив заболевания отсутствовал у больных, оперированных в объеме тиреоидэктомии. Рецидив после субтотальной резекции, развился у 0,9%, после гемитиреоидэктомия с частичной резекцией другой доли в 7,9%, после гемитиреоидэктомии рецидивы установлены в 16,2%, после частичной резекции – 47,2%. Выполнение тиреоидэктомии обеспечивало больному безрецидивное течение заболевания. В минимальном количестве случаев – у 0,9% больных выявлен рецидив после субтотальной резекции. Наиболее высокая частота рецидивов установлена после частичной резекции щитовидной железы в 47,2% случаев.

Исходя из этих данных органосохраняющие резекции следует признать нерадикальными операциями, которые приводят к развитию рецидива. Поэтому выполнение тиреоидэктомии и предельно-субтотальной резекции у больных узловым коллоидным зобом, проживающих в йододефицитном регионе, является адекватным и радикальным вмешательством.

Оценка эффективности результатов лечения больных токсическими формами зоба в сравниваемых группах в качестве основных критериев

использовали такие же параметры: - интраоперационные осложнения; - осложнения раннего послеоперационного периода связанные со струмэктомией; - раневые осложнения в раннем послеоперационном периоде и при этом отмечено снижение осложнений с 17,4% до 6,1%, при этом удалось нивелировать случаи тиреотоксического криза (табл 5).

Таблица 5

Сравнительный анализ частоты ближайших послеоперационных осложнений у больных с токсическим зобом

Вид осложнения	Группа больных				Всего, n=191		
	Группа сравнения, n=109		Основная группа, n=82				
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	
Интраоперационные осложнения							
Кровотечение	3	2,7	1	1,2	4	2,1	
Повреждение трахеи	1	0,9	-	-	1	0,5	
Осложнения раннего послеоперационного периода связанные со струмэктомией							
Тиреотоксический криз	3	2,7	-	-	3	1,6	
Кровотечение с развитием гематомы	2	1,8	1	1,2	3	1,6	
Транзиторный парез ВГН	2	1,8	1	1,2	3	1,6	
Стойкий паралич ВГН	1	0,9	-	-	1	0,5	
Гипопаратиреоз	Транзиторный	3	2,7	2	2,4	5	2,6
	Стойкий	1	0,9	-	-	1	0,5
Раневые осложнения в раннем послеоперационном периоде							
Осложнения со стороны раны	3	2,7	-	-	3	1,6	
Всего осложнений	19	17,4	5	6,1	24	12,5	

Примечание: * - различия относительно данных группы сравнения значимы (* - P<0,05).

Из обследованных в отдаленные сроки, рецидив тиреотоксикоза отмечен у 21 (12,3%) больных, причем из них 18 (10,5%) больных группы сравнения и 3 (1,8%) пациентки из основной группы (критерий $\chi^2 = 4.692$; p=0,031).

При анализе причин рецидива у больных группы сравнения в 14 (12,9%) случаях причиной рецидива было выполнение оргоносохранной операции при пролиферативном изменении диффузно увеличенной ткани щитовидной железы. А в остальных 4 (3,7%) случаях не смотря на изменения ткани щитовидной железы без пролиферации был рецидив тиреотоксикоза, этому способствовала также экономная резекция щитовидной железы из-за обильного интраоперационного кровотечения при не адекватной предоперационной подготовки больных токсическими формами зоба.

3 (4,8%) случая рецидива в основной группе больных мы связываем с выполнением субтотальной резекции по Николаеву при пролиферативном изменении ткани щитовидной железы, в отдаленном послеоперационном периоде развился рецидивный токсический зоб.

Таким образом, алгоритм выбора тактики хирургического вмешательства при токсических форм зоба, с учетом объема удаления ЩЖ по уровню антител к тиреопероксидазе, показатели которых коррелируют с патоморфологической формой токсического зоба, позволило улучшить

качество оказываемой помощи за счет снижения частоты ближайших послеоперационных осложнений с 17,4% до 6,1% (критерий $\chi^2 = 4.954$; Df=1; p=0,027) и неудовлетворительных результатов в отдаленном послеоперационном периоде с 16,5% до 3,6% (критерий $\chi^2 = 4.692$; Df=1; p=0,031).

ВЫВОДЫ

На основе результатов, полученных при выполнении диссертационной работы доктора наук (DSc) на тему «**Оптимизация диагностики и хирургического лечения доброкачественных заболеваний щитовидной железы**» были сделаны следующие выводы:

1. Исследованием прогностических факторов хирургического лечения больных зобом установлено, что основной причиной рецидива зоба явилось выполнение органосохранных операций в объеме субтотальной резекции щитовидной железы (рецидив 17,2%), гемитиреоидэктомии (рецидив 21,7%) при фолликулярном коллоидном зобе с признаками гиперфункции (рецидив 24,2%). Установлено снижение частоты рецидивов с увеличением объема операции.

2. Этапное проведение в диагностике морфологических исследований нодулярной и перинодулярной ткани посредством ТПАБ и интраоперационной экспресс биопсии (с информативностью 98,4% при их сочетании) позволяет выбрать оптимальный объем хирургического вмешательства.

3. Развитие морфологических изменений ткани щитовидной железы напрямую зависит от степени активности аутоиммунного процесса, высокие уровни антител к тиреопероксидазе свидетельствуют о преобладании процессов пролиферации и трансформации фолликулярного эпителия щитовидной железы. Оставление ткани щитовидной железы при высоком уровне антител к тиреопероксидазе нецелесообразно, что диктует необходимость выполнения тиреоидэктомии.

4. Выполнение тиреоидэктомии и предельно субтотальной резекции является адекватным радикальным вмешательством у пациентов с зобом, проживающих на территории йододефицитного региона, так как перинодулярная ткань поражена зобными изменениями.

5. Усовершенствование технических аспектов выполнения операций на щитовидной железе с использованием ультразвукового диссектор-аспиратора (CUSA) способствовало безопасному выделению сосудов, идентификации пучка возвратного гортанного нерва, паращитовидных желез и позволило уменьшить частоту ближайших послеоперационных осложнений (кровотечение, парез возвратного гортанного нерва, гипопаратиреоз) с 17,4% до 6,1%, достигнуто сокращение сложных этапов операции с $15,8 \pm 0,9$ до $6,7 \pm 0,5$ мин (p<0,001), общей продолжительности операции с $92,7 \pm 4,8$ до $63,4 \pm 3,6$ мин (p<0,001).

6. Применение усовершенствованного способа плазмаферез в группе больных с тяжелыми формами тиреотоксикоза и непереносимостью к тиреостатикам приводит к достижению эутиреоза, нормализации функции сердечно-сосудистой системы и в раннем послеоперационном периоде позволяет нивелировать случаи тиреотоксического криза.

7. Разработанные лечебно-диагностические алгоритмы выбора хирургического вмешательства при доброкачественных заболеваниях ЩЖ позволило улучшить результаты лечения при нетоксических формах зоба снижением ближайших послеоперационных осложнений с 10% до 2,2% и рецидива болезни с 18,5% до 2,6%, а при токсических формах с 17,4% до 6,1% и с 16,5% до 3,6% соответственно.

**SCIENTIFIC COUNCIL DSc.04/05.05.2023.Tib.102.03 AT SAMARKAND
STATE MEDICAL UNIVERSITY FOR THE AWARD OF ACADEMIC
DEGREES**

SAMARKAND STATE MEDICAL UNIVERSITY

ZAYNIYEV ALISHER FARIDUNOVICH

**OPTIMIZATION OF DIAGNOSIS AND SURGICAL TREATMENT OF
BENIGN THYROID DISEASES**

14.00.27 - Surgery

**DISSERTATION ABSTRACT OF THE DOCTOR OF SCIENCES (DSc)
ON MEDICAL SCIENCES**

Samarkand - 2024

The topic of the doctoral (DSc) dissertation in medical sciences is registered with the Higher Attestation Commission under the Ministry of Higher Education, Science and Innovation of the Republic of Uzbekistan under №B2022.3.DSc/Tib741

The dissertation was completed at the Samarkand state medical university.

Abstract of the dissertation in three languages (Uzbek, Russian, English (summary)) posted on the website of the Scientific Council (www.sammu.uz) and Information and educational portal " Ziyonet» (www.ziyonet.uz).

Scientific consultant:	Kurbaniyazov Zafarjon Doctor of Medical Sciences, Professor
Official opponent:	Eshonkhodjaev Otabek Djuraevich Doctor of Medical Sciences, Professor Rakhmanov Kosim Erdanovich Doctor of Medical Sciences, Associate Professor Byulent Yunal Doctor of Medical Sciences, Professor
Leading organization:	Smolensk State Medical University (Russian Federation)

The defense will be held on «__» _____ 2024, at _____ at the meeting of the Scientific Council DSc.04/05.05.2023.Tib.102.03 at Samarkand State Medical University (Address: 140100, Samarkand city, Amir Temur str., 18. Tel.: (+99866) 233-08-41; fax: (+99866) 233-71-75; e-mail: sammu@sammu.uz, samgmi@mail.ru).

The dissertation can be found at the Information Resource Center of Samarkand State Medical University (registered under No. __). Address: 140100, Republic of Uzbekistan, Samarkand, st. Amira Temura 18. Tel.: (+99866) 233-08-41; fax: (+99866) 233-71-75.

The abstract of the dissertation was sent out “__” _____ 2024.
(mailing protocol register No. ____ dated _____ 2024).

N.N. Abdullayeva

Chairman of the Scientific Council for the Awarding of Academic Degrees, Doctor of Medical Sciences, Professor

K.V. Shmirina

Scientific Secretary of the Scientific Council for the Awarding of Academic Degrees, Doctor of Philosophy (PhD) in Medical Sciences, Associate Professor

S.E. Mamaradjabov

Deputy Chairman of the Scientific Seminar at the Scientific Council for Awarding Academic Degrees, Doctor of Medical Sciences

INTRODUCTION (abstract of the DSc dissertation)

The aim of the study. Improving the results of surgical treatment of patients with benign thyroid diseases by developing a morphologically sound approach to choosing the volume of surgery and improving the technique of intervention.

The object of the study There were 603 patients with benign thyroid diseases operated in the surgical departments of the clinics of the Samarkand State Medical University and the Samarkand City Medical Association for the period from 2012 to 2023.

The scientific novelty of the research is as follows:

The prognostic factors of the frequency of goitre recurrence are determined to depend on the pathomorphological forms of the goitre, the level of activity of the autoimmune process according to the indicators of the level of antibodies to thyroperoxidase, and the volume of the performed operation. The step-by-step use of morphological examination consisting of fine needle puncture aspiration biopsy and intraoperative express diagnosis allows to clarify the histological form of nodular goitre. identified;

It has been proven that the development of morphological changes in thyroid tissue is directly related to the level of antibodies against thyroperoxidase, which indicates the prevalence and transformation of the thyroid epithelium, which necessitates thyroidectomy in patients with toxic forms of goiter with high antibody titers, and resections aimed at preserving the organ are a non-radical operation that leads to disease recurrence. proved to be, and therefore thyroidectomy and subtotal resection of the thyroid gland, especially in patients with toxic goiter, were considered adequate radical interventions;

improvement of the technical aspects of strumectomy with the use of an ultrasonic dissector-aspirator (CUSA) has been proven to ensure safe separation of thyroid artery structures, identification of the recurrent laryngeal nerve, and parathyroid glands, thereby reducing the risk of intraoperative complications;

high efficiency of discrete plasmapheresis by indirect electrochemical oxygenation of plasma with sodium hypochlorite, additional ozonation and re-infusion of detoxified plasma has been proven in the pre-operative preparation of patients with a toxic form of goiter due to the impossibility of using thyrostatics;

The recommended treatment-diagnostic algorithm based on the prognostic factors of choosing the size of the operation in safe diseases of the thyroid gland made it possible to significantly improve the treatment results.

Implementation of the research results. Based on the results of scientific research conducted on the diagnosis of safe diseases of the thyroid gland and optimization of surgical treatment (conclusion of the Scientific and Technical Council of the Republic of Uzbekistan under the SSV No. 07/92 dated 22.10.2024):

The first scientific novelty: prognostic factors of the frequency of goiter recurrence were established depending on the pathomorphological forms of goiter, the degree of activity of the autoimmune process according to the indicators of antibodies to thyroid peroxidase and the volume of the performed operation, and it

was established that the staged implementation of morphological studies by means of fine-needle puncture aspiration biopsy followed by intraoperative express diagnostics allows to increase the verification of the histological form of nodular goiter. Significance of scientific novelty: the definition of prognostic factors for goiter recurrence allows to use a stratified approach to the choice of the volume of surgery. In cases with a high risk of recurrence, total thyroidectomy is recommended, while organ-preserving operations are preferable for cases with a low probability of recurrence. Implementation of scientific novelty: implemented in the practical activities of the Samarkand City Medical Association (order No. 2198-6-101-TB / 2024 dated June 29, 2024) and the united hospital of the Samarkand railway station of JSC Uzbekistan Temir Yollari (order No. 7 dated July 1, 2024). Social efficiency of scientific novelty: Determination of prognostic factors of goiter recurrence allows to establish the most appropriate volume of surgery, reducing unnecessary thyroidectomies and preventing postoperative hypothyroidism. This improves treatment outcomes and quality of life of patients. Economic efficiency: Determination of prognostic factors of goiter recurrence allows to use a diagnostic and treatment algorithm, the average cost of which is 3,894,562 soums (according to the price list of the Samarkand City Medical Association). The total cost of all laboratory and instrumental examinations for patients is 732,400 soums. Savings per patient amount to 824,600 soums. Conclusion: The implementation of a diagnostic and treatment algorithm based on the determination of prognostic factors for goiter recurrence allows saving 824,600 soums per patient by reducing the frequency of relapses and preventing unnecessary thyroidectomies and hypothyroidism, of which 348,400 soums are budgetary funds and 476,200 soums are extra-budgetary funds. Expanded use of scientific novelty: based on the results of the study on the topic "Optimization of diagnostics and surgical treatment of benign thyroid diseases", the rector of Samara State Medical University sent a letter to the Ministry of Health No. 11318 dated October 16, 2024 for the implementation of scientific novelty in other healthcare institutions.

The second scientific novelty: it has been proven that the development of morphological changes in the thyroid tissue directly depends on the level of antibodies to thyroid peroxidase, indicating the prevalence of proliferation and transformation of the thyroid epithelium, which dictates the need for thyroidectomy in patients with goiter with high antibody titers, and it has been proven that organ-preserving resections are non-radical operations that lead to the development of relapse and therefore thyroidectomy and extremely subtotal resection are adequate radical interventions, especially in patients with toxic goiter. Significance of scientific novelty: It has been found that a high titer of antibodies to TPO affects the relapse of the disease due to an increase in the proliferation of thyroid epithelial cells. Due to the increased risk of relapse in patients with elevated antibody levels, total thyroidectomy is recommended in this group. The use of this approach in patients with toxic goiter significantly improved treatment outcomes by reducing the relapse rate. Implementation of scientific innovation: implemented in medical practice of the Samarkand City Medical Association

(Order No. 2198-6-101-TB/2024 dated June 29, 2024) and the United Hospital of the Samarkand Railway Station of Uzbekistan Railways (Order No. 7 dated July 1, 2024). Social effectiveness of scientific innovation: Performing total thyroidectomy in patients with high antibody titers prevented relapse of the disease and reduced the incidence of both early and late postoperative complications in case of relapse of the disease, which improved the quality of life of patients and reduced the level of disability. Cost-effectiveness: Total thyroidectomy in patients with high titers of antibodies to TPO prevented disease recurrence, which reduced the need for re-hospitalization and re-surgery, providing an average savings of 3,768,000 soums per patient (according to the price list of the Samarkand City Medical Association). Conclusion: The introduction of total thyroidectomy in patients with high titers of antibodies to TPO prevents disease recurrence, which allows saving 1,768,000 soums of budgetary funds and 2,000,000 soums of extra-budgetary funds per patient. Extended use of scientific novelty: based on the results of the study on the topic "Optimization of diagnostics and surgical treatment of benign thyroid diseases", the rector of Samara State Medical University sent a letter to the Ministry of Health No. 11318 dated October 16, 2024 for the implementation of scientific novelty in other healthcare institutions.

The third scientific novelty: it has been proven that the improvement of the technical aspects of performing strumectomy using an ultrasonic dissector aspirator (CUSA) ensures safe isolation of the structures of the thyroid arteries, identification of the recurrent laryngeal nerve, parathyroid glands, thereby eliminating the risk of intraoperative complications. Significance of scientific novelty: The use of an ultrasonic dissection aspirator (CUSA) made it possible to reduce the length of patients' stay in the hospital, preventing intraoperative complications. Implementation of scientific novelty: introduced into medical practice of the Samarkand City Medical Association (order No. 2198-6-101-TB / 2024 dated June 29, 2024) and the combined hospital of the Samarkand railway station of JSC Uzbekistan Temir Yollari (order No. 7 dated July 1, 2024). Social effectiveness of scientific novelty: The use of ultrasonic dissection aspirator (CUSA) allowed to safely perform thyroid tissue dissection without damaging the recurrent laryngeal nerve or parathyroid glands, significantly reducing patient disability after surgery. Economic effectiveness: The use of ultrasonic dissection aspirator (CUSA) prevented complications such as bleeding, hypoparathyroidism and temporary or permanent paresis of the recurrent laryngeal nerve after thyroidectomy. As a result, the length of hospital stay was reduced by 3 days, reducing the cost of hospital stay by 775,000 soums (according to the price list of the Samarkand City Medical Association, where the cost of one day of stay is 225,000 soums) and rehabilitation costs by 2,350,000 soums. Conclusion: The use of the ultrasonic dissection aspirator (CUSA) prevented intraoperative complications, saving 1,900,000 soums from budgetary funds and 1,225,000 soums from extra-budgetary sources per patient. Expanded use of scientific novelty: based on the results of the study on the topic "Optimization of diagnostics and surgical treatment of benign thyroid diseases", the rector of Samara State Medical University sent a letter to the Ministry of Health No. 11318 dated October

16, 2024 for the implementation of scientific novelty in other healthcare institutions.

The fourth scientific novelty: high efficiency of discrete plasmapheresis in combination with indirect electrochemical oxygenation of plasma with sodium hypochlorite with additional ozonation and subsequent reinfusion of detoxified plasma in preoperative preparation of patients with toxic forms of goiter, the course of which is complicated by drug intolerance to antithyroid drugs, has been proven by accelerated achievement of euthyroidism and reduction of intraoperative bleeding from 6.8% to 1.2%, as well as complete prevention of cases of thyrotoxic crises in the postoperative period. Significance of scientific novelty: A method of discrete plasmapheresis using indirect electrochemical oxygenation of plasma, additional ozonation and subsequent reinfusion of detoxified plasma has been developed for the treatment of patients with toxic goiter experiencing adverse reactions to antithyroid drugs. This method accelerates the transition from thyrotoxicosis to the euthyroid state in such patients. Implementation of scientific novelty: implemented in medical practice of the Samarkand City Medical Association (Order No. 2198-6-101-TB / 2024 dated June 29, 2024) and the Joint Hospital of the Samarkand Station "Uzbekistan Railways" (Order No. 7 dated July 1, 2024). Social effectiveness of scientific novelty: The use of indirect electrochemical oxygenation, ozonation and reinfusion of detoxified plasma made it possible to reduce life-threatening postoperative complications in patients with toxic goiter, for whom antithyroid drugs are contraindicated or for whom long-term drug management of thyrotoxicosis is impossible. Cost-effectiveness: The implementation of this method reduced the hospital stay by an average of 5 days, decreasing hospitalization costs by UZS 1,125,000 (at a rate of UZS 225,000 per day) and decreasing medication costs, saving an average of UZS 130,000 per day. Conclusion: The use of discrete plasmapheresis using indirect electrochemical oxygenation, ozonation and reinfusion of detoxified plasma in patients unable to take antithyroid drugs due to side effects had a significant positive effect on treatment outcomes, reducing the risk of complications. Extended use of scientific novelty: based on the results of the study on the topic "Optimization of diagnostics and surgical treatment of benign thyroid diseases", the rector of Samara State Medical University sent a letter to the Ministry of Health No. 11318 dated October 16, 2024 for the implementation of scientific novelty in other healthcare institutions.

The fifth scientific novelty: the proposed treatment and diagnostic algorithm based on prognostic factors for choosing the scope of surgery for benign thyroid diseases allowed to significantly improve treatment results by reducing recurrent goiter in the postoperative period from 16.5% to 3.2% and the development of postoperative hypothyroidism from 17.8% to 5.6%. Significance of scientific novelty: The implementation of the algorithm based on prognostic factors for choosing the scope of surgery allowed to reduce the frequency of early postoperative complications from 27% to 4.5% and late postoperative complications from 28% to 8%. Implementation of scientific innovation: implemented in medical practice of the Samarkand City Medical Association

(Order No. 2198-6-101-TB / 2024 dated June 29, 2024) and the Joint Hospital of the Samarkand Station "Uzbekistan Temir Yollari" (Order No. 7 dated July 1, 2024). Social efficiency of scientific innovation: The use of the recommended diagnostic and treatment algorithm improved the quality of life of patients, reducing the incidence of both early and late complications. Economic efficiency: The use of the algorithm reduced the average length of hospital stay by 4 days, saving 1,100,000 soums on hospitalization (at a rate of 225,000 soums per day) and 465,000 soums on patient examinations (an average of 1,236,000 soums per examination). Conclusion: The implementation of the recommended diagnostic and treatment algorithm significantly improved patient treatment outcomes, reducing the risk of complications and saving 1,000,000 soums from budgetary funds and 565,000 soums from extra-budgetary sources per patient. Expanded use of scientific novelty: based on the results of the study on "Optimization of diagnostics and surgical treatment of benign thyroid diseases", the rector of Samara State Medical University sent a letter to the Ministry of Health No. 11318 dated October 16, 2024 for the implementation of scientific novelty in other healthcare institutions.

Structure and volume of the dissertation. The dissertation consists of an introduction, five chapters, conclusion, conclusions, practical recommendations and a list of cited literature. The volume of the text material is 190 pages.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I бўлим (I часть; I part)

1. Курбаниязов З.Б., Бабажанов А.С., Зайниев А.Ф. Хирургия узлового зоба // Монография (15.03.2021 г. 8 н-м/240) // Самарканд 2021 г.

2. FAP № 2403. Zayniyev A.F., Kurbaniyazov Z., Davlatov S.S., Mardonov B.A., G'ozibekov J.I. Tireotoksikoz paytida organizmni detoksikasiylash usuli. O'zbekiston Respublikasi Ixtirolar davlat reyestrída 29.01.2024 yilda ro'uxatdan o'tkazildi.

3. Zayniyev A.F., Kurbaniyazov Z.B., Davlatov S.S. Results of differentiated surgical treatment of benign origin thyroid nodules. Annals of R.S.C.B., ISSN:1583-6258, Vol. 25, Issue 4, 2021, Pages. 1962 – 1969. (14.00.00; Scopus).

4. Zayniyev A.F. Factor analysis of recurrence of toxic forms of goiter // American Journal of Medicine and Medical Sciences. – 2024. – N 14(11). – P.2815-2817 (14.00.00, №2).

5. Zayniyev A.F., Gozibekov J.I., Abduraxmanov D.Sh. Aspects of preoperative preparation of patients with toxic goiter for surgical treatment. // International Journal of Education, Social Science & Humanities. Finland Academic Research Science Publishers. - 2023. ISSN: 2945-4492 (online) | (SJIF) = 7.502 Impact factor. – Vol.11. Issue-5. P. 2212-2222. (14.00.00; №23).

6. Курбаниязов З.Б., Бабажанов А.С., Давлатов С.С., Зайниев А.Ф. Результаты дифференцированного хирургического лечения узловых образований щитовидной железы доброкачественного генеза // Ўзбекистон хирургияси. - Тошкент.- 2021.- № 2 (90). Б.75-80. (14.00.00, №9).

7. Zayniyev A.F., Kurbaniyazov Z.B., Abduraxmanov D.Sh. Modern state of the problem of diagnosis of thyroid nodules (literature review). Биомедицина ва амалиёт журнали. – Тошкент. – 2021. 6 жилд, 4 – сон. Б.137-142. (14.00.00, №24).

8. Zayniyev A.F., Kurbaniyazov Z.B., Babajanov A.S., Tukhtayev J.K. Technical aspects of strumectomy in toxic goiter. Биомедицина ва амалиёт журнали. – Тошкент. – 2023. 8 жилд, 3 – сон. Б.61-69. (14.00.00, №24).

9. Курбаниязов З.Б., Салохиддинов Ж.С., Зайниев А.Ф. Факторный анализ результатов хирургического лечения узловых образований щитовидной железы // Проблемы биологии и медицины. - 2024, №1 (151). - С. 141-147. (14.00.00, №19).

10. Курбаниязов З.Б., Зайниев А.Ф. Результаты хирургического лечения доброкачественных заболеваний щитовидной железы // Проблемы биологии и медицины. - 2024, №4 (155). - С. 99-103. (14.00.00, №19).

11. Зайниев А.Ф., Курбаниязов З.Б. Результаты хирургического лечения токсического зоба в раннем послеоперационном периоде //

Проблемы биологии и медицины. - 2024, №5 (156). - С. 99-103. (14.00.00, №19).

12. Курбаниязов З.Б., Зайниев А.Ф. Применение ультразвукового диссектора аспиратора в хирургическом лечении больных с токсическими формами зоба // Проблемы биологии и медицины. - 2024, №5 (156). - С. 78-84. (14.00.00, №19).

13. Зайниев А.Ф., Курбаниязов З.Б. Применение плазмафереза у больных с токсическим зобом // Журнал гуманитарных и естественных наук. – № 15 (10), 2024. Vol. 1. С. 113-119. (14.00.00).

14. Зайниев А.Ф. Оптимизация методов комплексной диагностики токсического зоба // Журнал гуманитарных и естественных наук. – № 15 (10), 2024. Vol. 1. С. 120-124. (14.00.00).

II бўлим (II часть; II part)

15. Suvonov Sh.Sh., Zayniyev A.F., Gozibekov J.I. Modern state of the problem of diagnosis of thyroid nodules // Достижения и проблемы фундаментальной науки и клинической медицины. Материалы научно-практической конференции (69-й годичной) с международным участием, посвященной 30-летию Государственной независимости Республики Таджикистан и «Годам развития села, туризма и народных ремёсел (2019-2021)» – 17 ноября 2021 г. - С.197-199.

16. Зайниев А.Ф. Результаты хирургического лечения заболеваний щитовидной железы // «Горизонты современной хирургии» сборник статей и тезисов Международной научно-практической конференции Самарканд, 17 - 18 декабря 2021 г. С 558.

17. Zayniyev A.F. Possibilities of sonoelastography in the diagnosis of thyroïd nodos // Сборник материалов международной научно-практической конференции «Новые технологии лучевой диагностики и лечения» 2-6 мая 2022 г. Самарканд. С.19.

18. Зайниев А.Ф. Результаты хирургического лечения токсического зоба в отдаленном периоде // Современная медицина: традиции и инновации. Материалы юбилейной (70-ой) научно-практической конференции ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» «Современная медицина: традиции и инновации» с международным участием. 25 ноября 2022г. Душанбе. Том 1. С. 139-140.

19. Курбаниязов З.Б., Зайниев А.Ф., Алимов Ж. Отдаленные результаты хирургического лечения узлового зоба // Современная медицина: традиции и инновации. Материалы юбилейной (70-ой) научно-практической конференции ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» «Современная медицина: традиции и инновации» с международным участием. 25 ноября 2022г. Душанбе. Том 1. С. 207-208.

20. Ризаев Ж.А., Курбаниязов З.Б., Зайниев А.Ф., Рахманов К.Э., Равшанов М.И., Мухиддинов Т.Ж. Совершенствование хирургической техники при рецидивном и узловом зобе IV – V степени // Международный

симпозиум «Петербург – Самарканд: современные подходы в практической хирургии» Сборник тезисов (Самарканд, 25 -26 апреля 2024 г.). С. 65-66.

21. Зайниев А.Ф., Курбаниязов З.Б. Қалқонсимон без хавфсиз касалликларини ташхислаш // Услубий тавсиянома. Самарқанд 2024 й. 23 бет.

22. Зайниев А.Ф., Курбаниязов З.Б. Применение современных технологий в хирургическом лечении доброкачественных заболеваний щитовидной железы // Методическая рекомендация. Самарканд 2024 г. 24 стр.

23. DGU №43732. Zayniyev A.F., Kurbaniyazov Z.B., Abduraxmonov D.Sh. Bo'qoqning toksik shakllarida operatsiya hajmini tanlash uchun dastur. Guvohnova 8.11.2024 y.

24. DGU №43733. Zayniyev A.F., Kurbaniyazov Z.B., Abduraxmonov D.Sh. Tugunli notoksik bo'qoq bilan bemorlarda jarrohlik davolash usulini tanlash uchun dastur. Guvohnova 8.11.2024 y.