

ҚАЛҚОНСИМОН БЕЗНИНГ ХАВФСИЗ ТУГУНЛИ ҲОСИЛАЛАРИДА ЖАРРОҲЛИК АРАЛАШУВИ ҲАЖМИНИ ДИФФЕРЕНЦИАЛ ТАНЛАШ



Салимов Эшдолват Эшмахматович¹, Рахманов Қосим Эрданович²

1 - Ё.Х. Тўракулов номидаги Республика ихтисослаштирилган эндокринология илмий - амалий тиббиёт маркази Кашкадарё филиали, Ўзбекистон Республикаси, Қарши ш.;

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

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ВЫБОР ОБЪЁМА ХИРУРГИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ УЗЛОВЫХ ОБРАЗОВАНИЯХ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Салимов Эшдолват Эшмахматович¹, Рахманов Қосим Эрданович²

1 - Кашкадарьинский филиал Республиканского специализированного эндокринологического научно-практического медицинского центра имени Ё.Х. Туракулова, Республика Узбекистан, г. Карши;

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

DIFFERENTIATED SELECTION OF SURGICAL VOLUME IN BENIGN NODULAR THYROID LESIONS

Salimov Eshdolvat Eshmakhmatovich¹, Rakhmanov Kosim Erdanovich²

1 - Kashkadarya branch of the Republican Specialized Endocrinology Scientific and Practical Medical Center named after Y.Kh. Turakulov, Republic of Uzbekistan, Karshi;

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

e-mail: salimov.ed@sammu.uz

Резюме. Мақолада қалқонсимон безнинг хавфсиз тугунли ҳосилалари билан оғриган 163 нафар беморни комплекс текшириши ва жарроҳлик даволаш натижалари баён қилинган. Операция ҳажмини танлаш учун ACR TI-RADS, Bethesda цитологик таснифи, иммуногистохимёвий текширув, флоуметрия, соноэластография, МСКТ ва гормонал кўрсаткичларга асосланган дифференциал алгоритм ишлаб чиқилган. Таклиф этилган балли шкала жарроҳлик тактикасини индивидуаллаштириши, орган сақловчи операциялар улушини ошириши, эрта операциядан кейинги асоратлар, гипотиреоз ва рецидивлар частотасини камайитириши имконини берган. Олинган натижалар ишлаб чиқилган алгоритмнинг клиник самарадорлиги ва қалқонсимон безнинг хавфсиз тугунли касалликларида операция ҳажмини танлашда амалий аҳамиятга эга эканлигини кўрсатади.

Калим сўзлар: тугунли буқоқ; қалқонсимон без; ACR TI-RADS; Bethesda; жарроҳлик тактикаси.

Abstract. The article presents the results of comprehensive examination and surgical treatment of 163 patients with benign nodular thyroid lesions. A differentiated algorithm for selecting the extent of surgery was developed based on ACR TI-RADS, Bethesda cytological classification, immunohistochemical examination, flowmetry, sonoelastography, contrast-enhanced MSCT and hormonal profile. The use of the proposed scoring scale made it possible to individualize surgical tactics, increase the rate of organ-preserving procedures, and reduce early postoperative complications, hypothyroidism and recurrence. The obtained results confirm the clinical effectiveness and practical value of the proposed algorithm in determining the optimal surgical volume in patients with benign nodular thyroid diseases.

Keywords: nodular goiter; thyroid gland; ACR TI-RADS; Bethesda; surgical tactics.

Долзарблик. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотларига кўра, "дунёда 200 миллиондан ортиқ одам қалқонсимон без патологиясидан азият чекади, бунда тугунли буқоқ ушбу без касалликларининг энг кенг тарқалган шаклларида бири ҳисобланади, айниқса организмда ёд танқислиги бўлган ҳудудларда" [3, 8, 10]. Тугунли буқоқ нафақат ёд танқислиги, балки генетик мойиллик, экологик шароитлар, шунингдек, қалқонсимон без тўқималаридаги яллиғланиш ва ўсма жараёнлари каби бошқа омиллар билан боғлиқ бўлган долзарб

соғлиқ муаммоси бўлиб қолмоқда. Ўзбекистонда тугунли бўқоқ муаммоси миллий эпидемиологик тадқиқотлар маълумотларига кўра алоҳида тиббий-ижтимоий аҳамият касб этмоқда [2, 6, 9].

Илк бор аниқланган тугунли бўқоқ билан оғриган беморлар сонининг йил сайн ортиб бориши, кузатув ва жарроҳлик даволаш ўртасида асосли танлов қилиш зарурати, шунингдек, ностандарт ёндашувларда асоратлар ва қайталанишларнинг юқори частотаси маҳаллий соғлиқни сақлаш шароитида ушбу тоифадаги беморларни олиб боришнинг илмий асосланган

алгоритмларини ишлаб чиқишни тақозо этади [1, 5, 7]. Бу ACR TIRADS, Bethesda, иммуногистохимёвий текширув, доплероетрик флоуметрия ва контрастли МСКТни ягона микдорий воситага бирлаштирган ҳолда қалқонсимон безнинг хавфсиз тугунли ҳосилаларида операция ҳажмини танлашнинг дифференциациялашган алгоритмини жорий этишни талаб этади, бу эса асоссиз тиреоидэктомиялар частотасини ва аъзони сақловчи аралашувлардан кейин қайталаниш хавфини камайтиради, даволашнинг радикаллиги ва қалқонсимон без функциясини сақлаб қолиш ўртасидаги мувозанатни таъминлайди.

Тадқиқотнинг мақсади қалқонсимон безнинг хавфсиз тугунли ҳосилаларида жарроҳлик аралашуви ҳажмини танлашнинг дифференциал алгоритмини ишлаб чиқишдан иборат.

Тадқиқот материаллари ва усуллари. Ушбу тадқиқот 2019-2025 йилларда Ё.Х. Тўрақулов номидаги Республика ихтисослаштирилган эндокринология илмий-амалий тиббиёт марказининг Қашқадарё филиали (Қарши шаҳри) жарроҳлик бўлими шароитида операция қилинган қалқонсимон безнинг хавфсиз ҳосилалари билан оғриган беморларни комплекс текшириш ва жарроҳлик йўли билан даволаш натижаларини таҳлил қилишга асосланган. Даволаш тактикасини танлашга қараб беморлар икки гуруҳга бўлинган. Таққослаш гуруҳига тугунли бўқоқ билан оғриган 75 нафар (46,0%) бемор, асосий гуруҳни эса 88 нафар (54,0%) бемор ташкил этди. Асосий гуруҳдаги беморларнинг ўртача ёши 46 ёшни, таққослаш гуруҳида эса - 47 ёшни ташкил этди. Иккала гуруҳда ҳам 41 ёшдан 60 ёшгача бўлган беморлар яққол устунлик қилди: асосий гуруҳда 59,1% ва таққослаш гуруҳида 56,0%. Аёллар асосий гуруҳда 85,2% ва таққослаш гуруҳида 84,0% ни ташкил этди. Иккала гуруҳдаги ёндош патологиянинг тузилиши ҳам статистик жиҳатдан сезиларли фарқларга эга эмас эди. Иккала гуруҳда ҳам етакчи нозологик шакл тугунли нотоксик буқоқ (39,8% ва 41,3%), иккинчи ўринни кўп тугунли нотоксик буқоқ (22,7% ва 21,3%), учинчи ўринни фолликуляр аденома (19,3% ва 18,7%) эгаллади. Тугунли шаклдаги аутоиммун тиреоидит мос равишда 11,4% ва 12,0% беморларда, тугунли токсик буқоқ - 6,8% ва 6,7% беморларда аниқланди. Диагностик текширув клиник-анамнестик, лаборатор, инструментал ва морфологик бўлимларни ўз ичига олди. Гуруҳлар ўртасидаги асосий фарқ инструментал текширувнинг ҳажми ва алгоритмидан иборат эди: асосий гуруҳда хавфли потенциал ва рецидив хавфи мезонлари бўйича операциядан олдинги тақсимлашни таъминлайдиган кенгайтирилган кўп

босқичли диагностика мажмуаси қўлланилган бўлса, таққослаш гуруҳида анъанавий стандарт усуллардан фойдаланилган. Қалқонсимон безнинг ультратовуш текшируви регионар лимфа тугунларини баҳолаш билан стандарт бўйича барча 163 беморда ўтказилди. ACR TIRADS (American College of Radiology Thyroid Imaging Reporting and Data System, 2017) таснифи асосий гуруҳдаги барча 88 беморда (100%) ва таққослаш гуруҳидаги 75 бемордан фақат 34 тасида қўлланилган. Шунингдек, ультратовушли флоуметрия - қалқонсимон без томирлари ва тугунли ҳосилаларнинг импульс-тўлқинли доплерографияси билан биргаликда рангли доплер тасвирлаш (РДТ) фақат асосий гуруҳ беморларига қўлланилди.

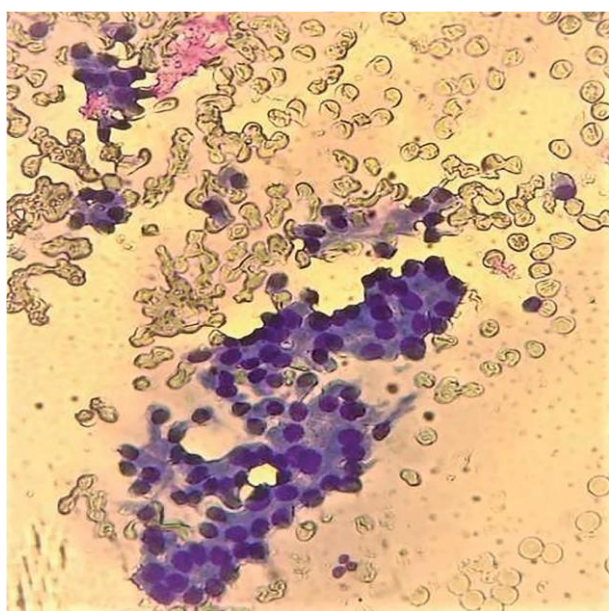
Бўйин ва юқори кўкс оралигининг контрастли МСКТ текшируви асосий гуруҳдаги барча 88 нафар беморда (100%) операциядан олдинги текширувнинг мажбурий элементи бўлган, таққослаш гуруҳида эса 75 нафар бемордан фақат 21 нафарда бажарилган (расм 1).

Иккала гуруҳдаги 163 нафар беморнинг барчасига ультратовуш назорати остида ингичка игнали аспирацион биопсия ўтказилди. Цитологик хулосалар Bethesda халқаро таснифига - цитологик материални талқин қилишни стандартлаштирувчи ва хавфли ўсмани баҳолашини таъминловчи олти тоифали тизимга қатъий мувофиқ равишда текширилди. Асосий гуруҳда Bethesda II алгоритмнинг бошқа мезонлари бўйича ижобий маълумотлар билан биргаликда (TIRADS ≤ 3 , RI $< 0,70$, 1-3 турдаги соноэластография) 56 бемордан 42 тасида (75,0%) гемитиреоидектомияни амалга ошириш учун асос бўлиб хизмат қилди (расм 2). Bethesda III тоифаси (AUS/FLUS - ноаниқ қийматли атипия) 30 нафар беморда (асосий гуруҳда 18 та, таққослаш гуруҳида 12 та) аниқланган; бунда хавфли ўсма хавфи 6-18% ни ташкил этади ва айнан шу ҳолат жарроҳ учун энг катта диагностик қийинчиликларни келтириб чиқарди (расм 3).

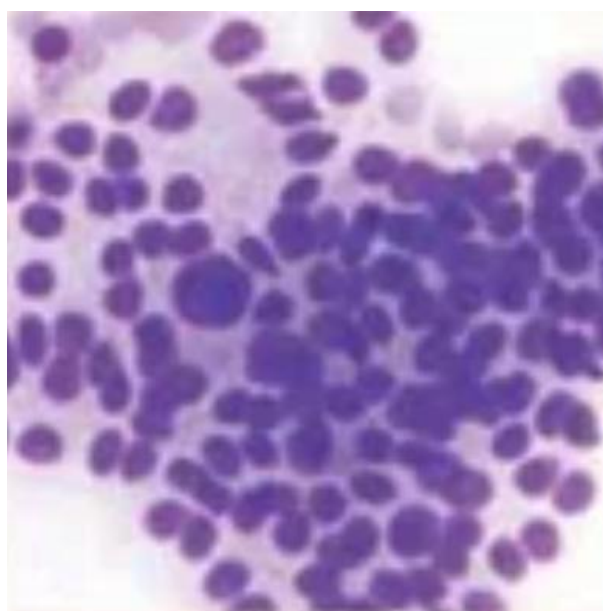
Асосий гуруҳда Bethesda II ушбу тоифадаги беморларнинг 75,0% да гемитиреоидектомияга олиб келди, таққослаш гуруҳида эса худди шу цитология кўпинча тиреоидектомиянинг олдини олмади (14,8% ҳолларда). Диагностик ноаниқлик зоналарида (Bethesda III-IV) ИГХ текшируви ҳал қилувчи қўшимча роль ўйнади, бу эса нормал ИГК профилида Bethesda III билан оғриган беморларнинг 55,6 фоизида тиреоидэктомиядан асосли равишда воз кечиш имконини берди. Гормонал профиль операцияни танлашга сезиларли таъсир кўрсатди: ТТГ меъёрдан кам бўлиши тиреоидэктомиёга кўрсатма бўлиб хизмат қилди, ТТГ меъёрдан кўп бўлиши эса аъзони сақлаб қолувчи аралашув фойдасига хизмат қилди.



Расм 1. Бемор С., 64 ёшда. Тўш орти компоненти билан кўп тугунли буқоқ: чапда - беморнинг операциядан олдинги кўриниши; ўнгда - бўйин ва юқори кўкс оралиғининг контраст МСКТ маълумотлари



Расм 2. Bethesda II. Хавфсиз (коллоид буқоқ, тиреоидит)



Расм 3. Bethesda III. Ноаниқ қийматли фолликуляр зарарланиш = AUS/FLUS

Тиреопероксидазага қарши антитаналар ва тиреоглобулинга қарши антитаналар рецидив ва гипотиреозни башорат қилиш учун ишлатилган.

Шундай қилиб, қўлланиладиган ҳар бир диагностик восита - ингичка игнали аспирацион биопсиядан тортиб гормонал профиль ва морфологик верификациягача - операция ҳажмини танлашга ва охир-оқибат даволаш натижаларига таъсир кўрсатди.

Тадқиқот натижалари. Таққослаш гуруҳида 33,3% ҳолатда орган сақловчи операциялар ва 66,7% ҳолатда радикал операциялар бажарилди, яъни радикал

операциялар фойдасига 1:2 нисбатда бўлди (жадвал 1).

Таққослаш гуруҳида тотал тиреоидэктомия устунлик қилди (44,0%), кўпинча кенгайтирилган кўрсатмаларда, бу расмийлаштирилган алгоритм мавжуд бўлмаганда ортикча радикаллашувни акс эттиради. Гемитиреоидэктомия, субтотал резекция (22,7%) ва қалқонсимон без бўйинча қисми резекцияси (8,0%) клиник кўрсатмаларга кўра амалга оширилди, бироқ интраоперацион ультратовуш назорати ва қолдиқ тўқима ҳажмини объектив баҳолашсиз қолдиқ ўчоқлар хавфи сақланиб қолди.

Инструментал диагностик тадқиқот усуллари асосида 8 та баҳолаш мезонлари аниқланди, улар бўйича қалқонсимон безнинг хавфсиз тугунли ҳосилалари хавфини интеграл баҳолашнинг балли шкаласи ишлаб чиқилди.

Ишлаб чиқилган балл шкаласи операция ҳажмини аниқлаш имконини берди: 0-4 балл - аъзони сақлаб қолувчи аралашув, 5-8 балл - субтотал резекция ёки гемитиреоидэктомия, 9-16 балл - тотал тиреоидэктомия (жадвал 2).

Жадвал 1. Таққослаш гуруҳидаги беморларга бажарилган операциялар

Оператив аралашувнинг тури	n	%
Тиреоидэктомия	33	44,0
Қалқонсимон без субтотал резекцияси	17	22,7
Гемитиреоидэктомия	19	25,3
Қалқонсимон без бўйинчаси резекцияси	6	8,0
Жами	75	100,0

Жадвал 2. Шкаланинг йиғиндиси бўйича жарроҳлик ечими зоналари

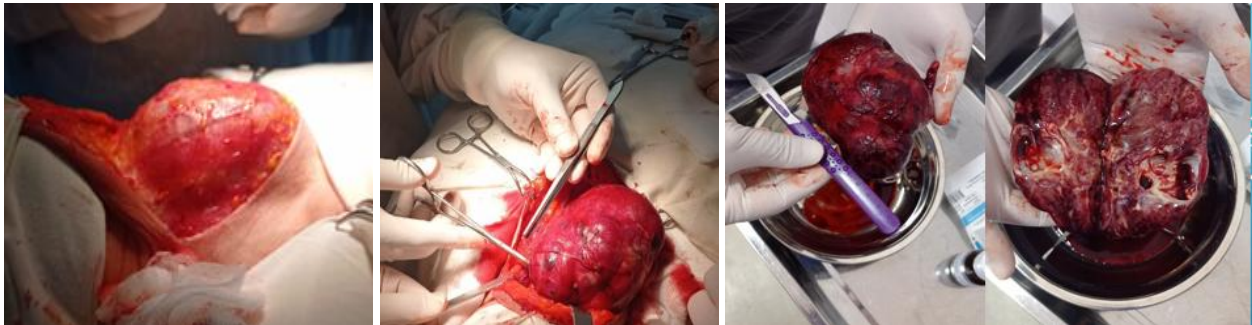
Йиғинди	Хавф зонаси	Тавсия этилган операция	Типик диагностик профил	Қўшимча текшириш
0-4	Паст	Гемитиреоидэктомия / ҚБ бўйинча қисми резекцияси	TIRADS ≤ 3 , Beth. II, RI < 0,70, Ueno 1-3, инвазия йўқ	Талаб қилинмайди
5-8	Оралик	Субтотал резекция ёки гемитиреоид.	Битта мезон 2-3 балл; қолганлари 0	ИГХ + МСКТ (аниқлаштириш)
9-16	Юқори	Тотал тиреоидэктомия	TIRADS 4-5, Beth. III-V, RI $\geq 0,70$, Ki-67 $\geq 5\%$	Ҳаммаси бажарилган
Абсол.	Йиғиндига боғлиқ эмас	Тотал тиреоидэктомия	ТТГ < 0,4 мМЕ/л; Bethesda V	Сцинтиграфия



Расм 4. Қалқонсимон безнинг хавфсиз тугунли ҳосилаларида хирургик аралашув ҳажмини дифференциал танлаш алгоритми

Жадвал 3. Асосий гуруҳда бажарилган операциялар

Оператив аралашувнинг тури	n	%
Тиреоидэктомия	25	28,4
Қалқонсимон без субтотал резекцияси	14	15,9
Гемитиреоидэктомия	39	44,3
Қалқонсимон без бўйинчаси резекцияси	10	11,4
Жами	88	100,0



Расм 5. Гемитиреоидэктомия босқичлари. Макропрепарат

Ишлаб чиқилган балл шкала бўйича биз операциядан олдинги балл стратификацияни интраоперацион назорат билан бирлаштирувчи алгоритмни таклиф қиламиз (расм 4).

Беморларнинг асосий гуруҳида ишлаб чиқилган балли шкалани қўллаб, ҳар бир беморга индивидуал дифференциаллашган ёндашув амалга оширилди. Шу муносабат билан асосий гуруҳда аъзони сақлаб қолувчи операциялар 55,7% ҳолларда, радикал операциялар - 44,3% ҳолларда бажарилган, бу аъзони сақлаб қолувчи тактика фойдасига 1,26: 1 нисбатга тўғри келади. Таққослаш гуруҳида бу нисбат тескари бўлди - радикал операциялар аъзони сақлаб қолувчи операциялардан 1,72: 1 нисбатда устунлик қилди.

Асосий гуруҳда гемитиреоидэктомия (n=39, 44,3%) энг кўп учрайдиган аралашув тури бўлиб, умумий балл 0-4 (паст хавф зонаси) бўлганда амалга оширилди. Кўрсатмалар қуйидагиларни ўз ичига олди: TIRADS ≤3, Bethesda II, МСКТда тўқима қўшни аъзоларга инвазиясиз ва тўш орти компонентсиз, зарарланишнинг унилатерал табиати (расм 5).

Асосий гуруҳда (n=25, 28,4%) тотал тиреоидэктомия умумий балл ≥9 (юқори хавф зонаси) ёки мутлақ кўрсатмаларда (Bethesda V) амалга оширилди. Асосий гуруҳда тиреоидэктомия таққослаш гуруҳидаги каби "стандарт танлов операцияси" эмас, балки балли ҳисоб-китоб билан хужжатлаштирилган қатъий кўрсатма бўйича амалга оширилди.

Асосий гуруҳда қайтувчи ҳиқилдоқ нерви NIM-Response интраоперацион нейромониторинги (ИОНМ) ва визуал назорат ёрдамида, таққослаш гуруҳида эса фақат визуал равишда аниқланди, бу эса унинг шикастланиш хавфини оширди. ИОНМдан фойдаланиш манипуляцияларни ўз вақтида тузатиш ва қайтувчи ҳиқилдоқ нерви парезини олдини олиш имконини берди.

Асосий гуруҳдаги барча 88 беморда интраоперацион УТТ-флоуметрия (расм 6) икки марта - резекция бошланишидан олдин ва у тугагандан сўнг ўтказилди, бу эса 12 нафар беморда (13,6%) қолдиқ субклиник тугун ўчоқларини аниқлаш ва операция ҳажмини ўз вақтида ўзгартириш имконини берди (расм 7).

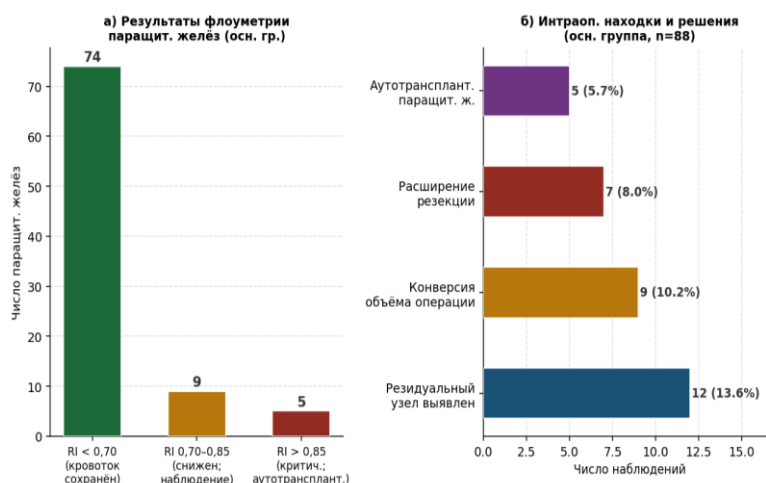
Асосий гуруҳда (n=88) операциядан кейинги эрта асоратларнинг умумий частотаси 7,9% (7 та ҳолат) ни, таққослаш гуруҳида (n=75) эса 32,0% (24 та ҳолат) ни ташкил этди - яъни бу тўрт бараварга камайди. Асосий гуруҳдаги ҳеч бир беморда эрта асоратлар туфайли такрорий хирургик амалиёти талаб қилинмади; етти асоратнинг барчаси консерватив йўл билан бартараф этилди (расм 8).

Узоқ муддатли натижалар 163 нафар бемордан 131 нафарида (80,4%) ўрганилди: асосий гуруҳдан 69 нафар ва таққослаш гуруҳидан 62 нафар. ТТГ ва тиреоглобулин даражасини назорат қилиш операциядан 3, 6, 12 ва 24 ой ўтгач амалга оширилди. Операциядан кейинги гипотиреоз 12 ойдан сўнг асосий гуруҳдаги 69 бемордан 10 тасида, яъни 14,5% ва таққослаш гуруҳидаги 62 бемордан 19 тасида, яъни 30,6% аниқланган. Гипотиреоз аниқланган барча беморларга левотироксин натрий билан ўринбосар гормонал терапия (ЎГТ) буюрилди (расм 9).

Шундай қилиб, узоқ муддатли даврда дифференциаллашган алгоритмни қўллаш гипотиреоз частотасининг пасайишини, умрбод ўринбосувчи гормонал терапияга бўлган эҳтиёжнинг пасайишини, рецидив частотасининг 8,1% дан 1,1% гача пасайишини ва такрорий операциялар частотасининг 6,5% дан нолгача пасайишини, шунингдек, таққослаш гуруҳига нисбатан ҳаёт сифати ва даволанишдан қониқишнинг сезиларли даражада яхшиланишини таъминлади.



Расм 6. Қалқонсимон без интраоперацион УТТ флоуметрияси



Расм 7. Қалқонсимон без олди безларининг интраоперацион флоуметрияси натижалари ва интраоперацион топилмалар



Расм 8. Таққослаш гуруҳларида операциядан кейинги эрта даврдаги асоратлар

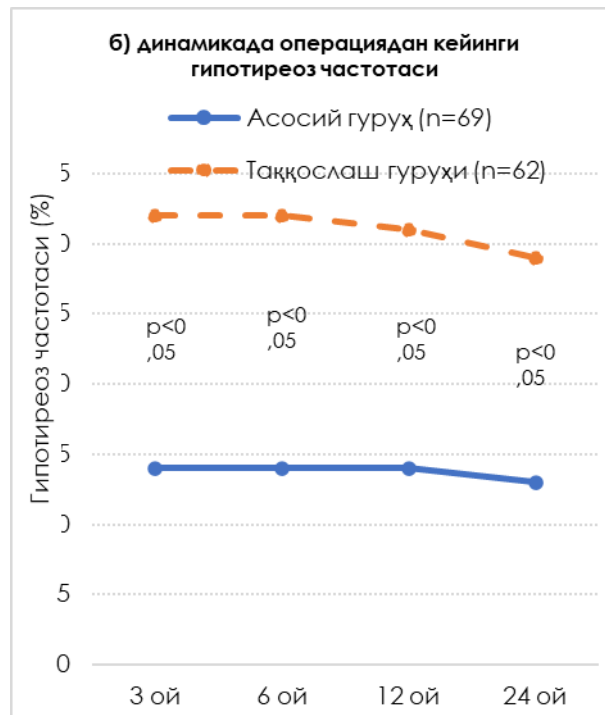
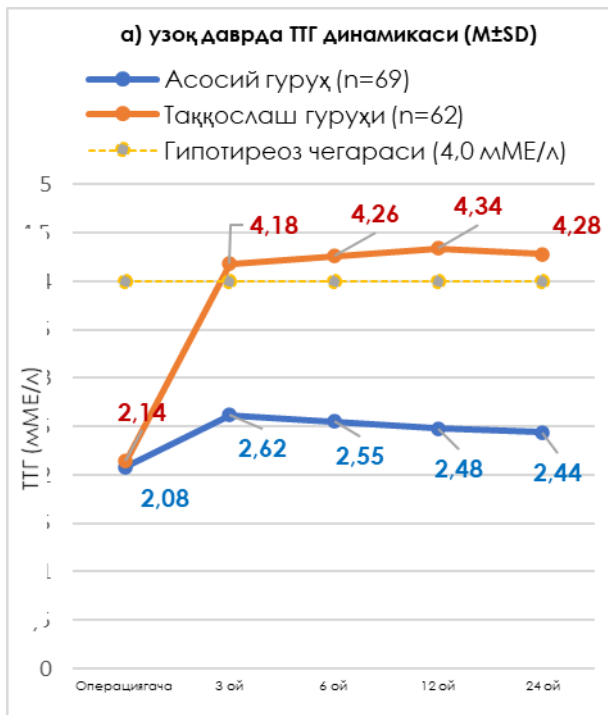
Хулосалар:

Операциядан олдинги кенг қамровли текширув - ACR TIRADS, ИГАБ (Bethesda), ИГХ, флоуметрия (RI), соноэластография, МСКТ ва гормонал профил - асосий гуруҳда таққослаш гуруҳидаги стандарт ультратовуш текширувида 0,71 га нисбатан 0,96 алгоритм AUC ни таъминлади ($p < 0,001$). Цитология ва гистологиянинг мувофиқлиги асосий гуруҳда 88,6% ни, таққослаш гуруҳида эса 74,7% ни ташкил этди ($p < 0,05$).

Ишлаб чиқилган баллар шкаласи (8 та мезон, максимал 16 балл, учта зона: 0-4 / 5-8 / 9-16 балл) AUC=0,97, Se=95,1%, Sp=92,6% га етди. Унинг қўлланилиши асосий гуруҳдаги беморларнинг 55,7%да, таққослаш гуруҳидаги 33,3%да ($p < 0,05$) аъзони сақлаб қолувчи операцияларни таъминлади, бу эса жарроҳлик ечимини қабул қилишда субъективликни бутунлай истисно этди.

Қайтувчи ҳикилдоқ нерви ИОНМ, интраоперацион флоуметрияни тизимли қўллаш эрта асоратларнинг умумий частотасини 32,0% дан 7,9% гача ($p < 0,001$), қайтувчи ҳикилдоқ нервининг парези частотасини 8,0% дан 1,1% гача ($p < 0,05$), қон йўқотишни 34-39% гача ($p < 0,001$), операция давомийлигини 17-22% гача камайтирди ($p < 0,05$).

Узоқ муддатли даврда ($n=69$ ва $n=62$) гипотиреоз частотаси икки баравар камайтиди (14,5% га қарши 30,6%, $p < 0,05$), қайталаниш - 7,4 бараварга (1,1% га қарши 8,1%, $p < 0,05$), умрбод ўринбосар гормонал терапия - 10 бараварга (2,9% га қарши 29,0%, $p < 0,001$). Асосий гуруҳда такрорий операциялар талаб қилинмади. Умумий SF-36 65,2 баллга қарши 78,4 баллни ($p < 0,05$) ташкил этди, даволанишдан қониқиш даражаси эса 64,5% га қарши 91,3% ни ташкил этди ($p < 0,05$).



Расм 9. Операциядан кейинги узок даврда хирургик даволаш натижалари

Адабиётлар:

1. Курбаниязов З.Б., Зайниев А.Ф. Результаты хирургического лечения доброкачественных заболеваний щитовидной железы. Проблемы биологии и медицины. 2024;4(155):99–103.
2. Махмудов Т.Б., Курбаниязов З.Б., Шербеков У.А. Факторный анализ рецидива узловых форм зоба. Проблемы биологии и медицины. 2024;4(155):124–129.
3. Рахманов К.Э., Салимов Э.Э., Курбаниязов Б.З., Курбаниязова Ф.З. Оптимизация хирургического лечения доброкачественных узловых заболеваний щитовидной железы на основе современных диагностических и профилактических подходов. Проблемы биологии и медицины. 2024;6(157):164–167.
4. Ризаев Ж. А. и др. Значение коморбидных состояний в развитии хронической сердечной недостаточности у больных пожилого и старческого возраста // Достижения науки и образования. – 2022. – №. 1 (81). – С. 75-79.
5. Ризаев Ж. А. и др. "Современные тенденции распространенности и исхода сердечно-сосудистых заболеваний среди населения республики узбекистан." //Journal of cardiorespiratory research. – 2023. – Т. 1. – С. 18-23.
6. Gozibekov J.I., Kurbaniyazov Z.B. Long-term results of surgical treatment of toxic goiter. Journal of Biomedicine and Practice. 2022;(3):10–15.
7. Haugen B.R., et al. 2015 American Thyroid Association Management Guidelines for Adult Patients with Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer. Thyroid. 2016;26(1):1–133. doi:10.1089/thy.2015.0020.
8. Rizaev J. A., Rizaev E. A., Akhmadaliev N. N. Current View of the Problem: A New Approach to

- Covid-19 Treatment //Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology. – 2020. – Т. 14. – №. 4..
9. Salokhiddinov J.S. Preoperative Diagnosis of Patients with Nodular Goiter. American Journal of Medicine and Medical Sciences. 2023;13(12):1847–1850. doi:10.5923/j.ajmms.20231312.05.
 10. Tessler F.N., Middleton W.D., Grant E.G., Hoang J.K., Berland L.L., Teefey S.A., et al. ACR Thyroid Imaging, Reporting and Data System — TI-RADS: White Paper of the ACR TI-RADS Committee. Journal of the American College of Radiology. 2017;14(5):587–595. doi:10.1016/j.jacr.2017.01.046.

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ВЫБОР ОБЪЕМА ХИРУРГИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ УЗЛОВЫХ ОБРАЗОВАНИЯХ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Салимов Э.Э., Рахманов К.Э.

Резюме. В статье представлены результаты комплексного обследования и хирургического лечения 163 пациентов с доброкачественными узловыми образованиями щитовидной железы. Разработан дифференцированный алгоритм выбора объема операции, основанный на данных ACR TI-RADS, цитологической классификации Bethesda, иммуногистохимического исследования, флоуметрии, соноэластографии, МСКТ и гормонального профиля. Применение балльной шкалы позволило индивидуализировать хирургическую тактику, увеличить долю органосохраняющих операций, снизить частоту ранних послеоперационных осложнений, гипотиреоза и рецидивов. Полученные результаты подтверждают клиническую эффективность предложенного алгоритма и его практическую значимость при выборе оптимального объема операции у больных с доброкачественными узловыми заболеваниями щитовидной железы.

Ключевые слова: узловой зоб; щитовидная железа; ACR TI-RADS; Bethesda; хирургическая тактика.