

**БАРИТАРИК ХИРУРГИЯДА ЗАМОНАВИЙ ЁНДАШУВЛАР ВА КЛИНИК САМАРАДОРЛИКГА
ЭРИШИШНИНГ МУХИМ ЖИХАТЛАРИ**



Хакимов Муроод Шавкатович, Саттаров Ойбек Тохирович, Файзиев Сарвар Исмоилович,
Тухтаев Дилшод Абдухамидович, Якубов Ойбек Эргашевич, Хакимов Искандар Абдукодирович
Ташкент тиббиёт академияси, Ўзбекистон Республикаси, Ташкент ш.

**СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ И КРИТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ДОСТИЖЕНИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ
ЭФФЕКТИВНОСТИ В БАРИТАРИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ**

Хакимов Муроод Шавкатович, Саттаров Ойбек Тохирович, Файзиев Сарвар Исмоилович,
Тухтаев Дилшод Абдухамидович, Якубов Ойбек Эргашевич, Хакимов Искандар Абдукодирович
Ташкентская медицинская академия, Республика Узбекистан, г. Ташкент

**MODERN APPROACHES AND CRITICAL ASPECTS OF ACHIEVING CLINICAL EFFICIENCY IN
BARITARIC SURGERY**

Khakimov Murood Shavkatovich, Sattarov Oybek Tokhirovich, Fayziev Sarvar Ismoilovich,
Tukhtaev Dilshod Abdukhamidovich, Yakubov Oybek Ergashevich, Khakimov Iskandar Abdukodirovich
Tashkent Medical Academy, Republic Of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: info@tta.uz

Резюме. Тадқиқот мақсади – бариатрик жарроҳлик натижаларини яхшилаш ва асоратлар ривожланишини камайтириши. Барча беморлар операцияга тайёргарлик жараённанда комплекс текширувлардан ўтказилган. Олинган натижалар бариатрик жарроҳликнинг самарадорлигини ва унинг метаболик касалликларни бартараф этишдаги аҳамиятини тасдиқлайди. Тадқиқот доирасида операциядан кейинги даврда беморларнинг ҳолати, вазн йўқотии динамикаси, метаболик кўрсаткичларнинг ўзгариши ва асоратлар учраш эҳтимоли ўрганилди. Операциядан сўнг биринчи б ой ичидаги беморларнинг ўртacha вазн йўқотии 28-35% ни ташкил этди, бу эса семизлик билан боғлиқ касалликларнинг белгиларини сезиларли даражада камайтиришига ёрдам берди. Ҳусусан, артериал гипертензияга эга беморларнинг 70% да қон босими меъёрийлашган, дислипидемия кўрсаткичлари 65% ҳолатда яхшиланган, глюкозага толерантлик бузилиши 80% беморда бартараф этилган. Операциядан кейинги даврда асоратлар кам учраган. Беморларнинг 7,6% да енгил асоратлар кузатилган бўлиб, улар консерватив даво билан бартараф этилган. Жиддий асоратлар (3,8%) кам ҳолатларда қайд этилган ва улар жарроҳлик йўли билан ҳал қилинган. Тадқиқот натижалари шуну кўрсатади, бариатрик жарроҳлик нафақат семизликни бартараф этиши, балки метаболик касалликларни даволашида ҳам самарали усул ҳисобланади. Шунингдек, операциядан кейинги даврда беморларнинг ҳаёт сифати сезиларли равишда яхшиланади. Семизликнинг жиддий асоратларини олдини олиш ва даволаши учун бариатрик жарроҳлик усусларини кенг қўллаш тавсия этилади.

Калим сўзлар: Бариатрик жарроҳлик, семизлик, метаболик синдром, операциядан кейинги асоратлар.

Abstract. The aim of the study was to improve the results of bariatric surgery and reduce the risk of complications. All patients underwent a comprehensive examination during preoperative preparation. The results confirmed the effectiveness of bariatric surgery and its importance in eliminating metabolic disorders. The study examined the condition of patients in the postoperative period, the dynamics of weight loss, changes in metabolic parameters and the likelihood of complications. During the first 6 months after surgery, the average body weight loss was 28-35%, which contributed to a significant decrease in the symptoms of diseases associated with obesity. In particular, 70% of patients with arterial hypertension showed normalization of blood pressure, dyslipidemia indicators improved in 65% of cases, and glucose tolerance disorders were eliminated in 80% of patients. Postoperative complications were rare. Mild complications were observed in 7.6% of patients and were successfully eliminated by conservative methods. Severe complications (3.8%) were recorded in isolated cases and required surgical correction. The results of the study demonstrate that bariatric surgery is not only an effective method of combating obesity, but also an effective way to treat metabolic diseases. In addition, the quality of life of patients is significantly improved in the postoperative period. Wide use of bariatric surgery methods is recommended to prevent and treat serious complications of obesity.

Key words: bariatric surgery, obesity, metabolic syndrome, postoperative complications.

Мавзунинг долзарблиги. Жаҳон Соғлиқни Сақлаш Ташкилотининг (World Health Organization) 2024-йилги маълумотларига кўра, 2022-йилда 18 ва ундан катта ёшдаги 2,5 миллиард катталар ортиқча вазнга эга бўлган ва улардан 890 миллиондан ортиғи семизлик билан касалланган. Бу шуни англатадики, 18

ёш ва ундан катта ёшдаги катталарнинг 43% ортиқча вазнга эга (43 % эркаклар ва 44 % аёллар) [1]. Жаҳон семизлик федерациясининг 2022-йил маълумотига кўра 2030-йилга келиб сайёрамизнинг тахминан 1 миллиардан ортиғи семизлиқдан азият чекиши инкор этилмайдиган ҳақиқатга кучли ишора қиласди. Ҳар 7

эркакнинг 1тасида, аёлларнинг 5тадан бирида семизлик учрайди. Яқин вақтгача семириш эпидемияси фақат юкори даромадли мамлакатларга хос деб хисобланган. Бироқ, ҳозирги вақтда ушбу касаллик даражаси паст ва ўрта даромадли мамлакатларда, асосан шаҳар аҳолиси орасида ошди [2].

Юқумли бўлмаган касалликлар туфайли ҳар йили 41 миллион катталар ўлимнинг 5 миллионы юкори тана вазни ($\geq 25 \text{ кг} / \text{м}^2$) билан боғлиқ. Уларнинг 4 миллионга яқини фақат қандли диабет, инсулт, юрак-қон томир касалликлари ва саратон касалликларидандир. Юқумли бўлмаган касалликлар орасида ушбу тўртта етакчи касалликларда ҳар йили 120 миллиондан ортиғи юкори тана вазни билан чамбарчас боғлиқдир. Катталардаги бу ҳолатни ва бўлиши мумкин бўлган ўлимни олдини олиш ҳолатларининг тўртдан уч қисми ўртacha даромадли мамлакатларда содир бўлади. Оддий қилиб айтганда, юқумли бўлмаган касалликлар билан касалланган ва ўлаётган одамларнинг кўпчилиги юкори тана вазни индексига эга ва бу ўлимларининг аксарияти ресурслари пастрок шароитларда ва ривожланаётган мамлакатларда одамлар орасида содир бўлади. Юкори ТВИ глобал даражалари бўйича хисоб-китоблар шуни кўрсатади, 2020 йилда 2,2 миллиард инсон ортиқча тана вазни билан касалланган бўлса, 2035-йилга келиб қарийб 3,3 миллиард катталар юкори ТВИдан азият чекиши мумкин. Бу 2020-йилда катталар сонининг 42 %ида учраган бўлса, 2035 йилга келиб 54% дан ошганини кўрсатади. 5 ёшдан 19 ёшгача бўлган ёшлар учун бу юкори ТВИ кўрсаткич (430 миллион) 22%дан 2035-йилга келиб 39 % гача (770 миллион) ошади [2].

Леунг ва бошқаларга кўра, семизлик ҳаётни 3,3-18,7 йилга қисқартиради [63]. Бошқа маълумотларга кўра, 2-даражали семиз бўлган беморларнинг ўртacha умр кўриш давомийлиги 2-4 йилга, морбид семизлик билан оғриган беморларнинг ўртacha умри 8-10 йилга қискаради [112]. Жинс, ёш, жисмоний фаоллик даражаси, спиртли ичимликларни истеъмол қилиш ва 160 000 ўлимни баҳолашни хисобга олган ҳолда жами 1,46 миллион дунё аҳолисини қамраб олган 19 та истиқболли тадқиқотнинг тизимли тахлили шуни кўрсатади, ТВИ 5 кг / м² га ошгани ҳолда, хавф ўлим 31% га ошади [25].

Кўриниб турибиди, ортиқча вазн муаммоси, замонавий долзарб мавзуга айланаб бормоқда.

Бариатрик хирургия хозирда кўпроқ иккита катта ёъналишда ишлар олиб бормоқда, ошқозон ҳаждаки кичрайтирувчи ва ҳазм тизимида сўрилишини камайтирувчи жаррохлик амалиётларидир. Ошқозон лапароскопик сливрезекция (ЛСР) бу ошқозон ҳаждаки бўйламасига кичрайтириш бўлиб, унда 60-70% ошқозонинг умумий ҳажми олиб ташланади. Шу ёъл билан организмга овқат махсулотларини кириш ҳаждаки камайтириш билан оздиришга эришилади. Минигастрошунтлаш (МГШ) эса, ошқозон кўндаланг резекцияси билан кичик ошқозон шаклига келтирилади ва оч ичакга трейс бойламидан 150-180 см узоқдида

Жадвал 1. ТВИга қараб беморларнинг семизлик даражаси бўйича таксимланиши

ТВИ кг/м ²	Беморлар сони (n=105)	%
32,5-35	15	14,3
35-40	36	34,3
40≤	54	51,4

гастроентероанастомоз кўйиш ёъли билан қабул қилинган овқат таркибини ингичка ичакда сўрилишини камайтирилади. ЛСРда озиш самарадорлиги 75-80% ни, МГШда эса 80-85 % ни ташкил қиласи [3,8,11]. Олимларнинг фикрига кўра, ЛСРда семиришга қайта мойиллик 5 йилдан сўнг 30% ни ташкил қиласа, МГШ дан кейин бу кўрсаткич 20% ни ташкил қиласи [3,4,13]. Қандли диабет учун беморларда қанд миқдорини нормал кўрсаткичга тушиши ЛСР дан кейин эрта муддатларда 77% гача, МГШ дан кейин 80% дан юқорини ташкил қиласи [2,3,5,12].

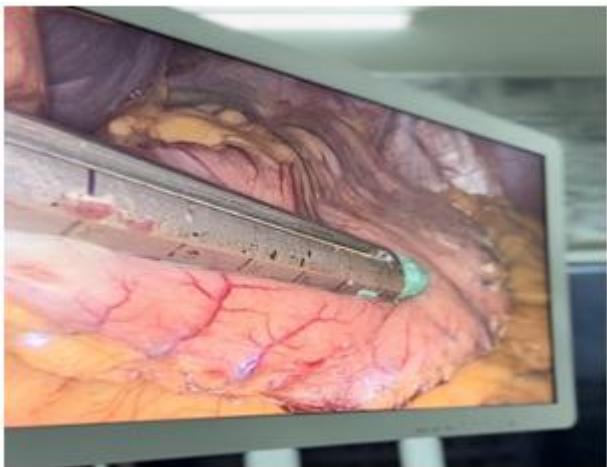
Мақсад. Шунга кўра биз клиникамизда бажарилган бариатрик жаррохлик амалиётларини натижаларини яхшилашда юзага келиши мумкин бўлган асоратларни камайтиришни мақсад қилиб олдик.

Материал ва текширув усуллари. Тошкент тиббиёт академияси кўп тармоқли клиникаси, 1-сонли факултет ва госпитал хирургия кафедрасининг клиник баъзасида, 2023-йилда 105 беморга бариатрик жаррохлик амалиётлари бажарилди. Жаррохлик амалиётлари 18 ёшдан 67 ёшгача бўлган беморларга бажарилди. Жинси бўйича аёллар 84 (80%)ни, эркаклар 21 (20%)ни ташкил этди. ТВИ 32,5 кг/м² юқори бўлган беморлар жаррохлик амалиётларига олинди, шунда ТВИ 32-35 кг/м² 15(14,3%), 36-40 кг/м² 36 (34,3%), 40 кг/м² дан юқори 54(51,4%) беморга амалиёт бажарилди (1-жадвал).

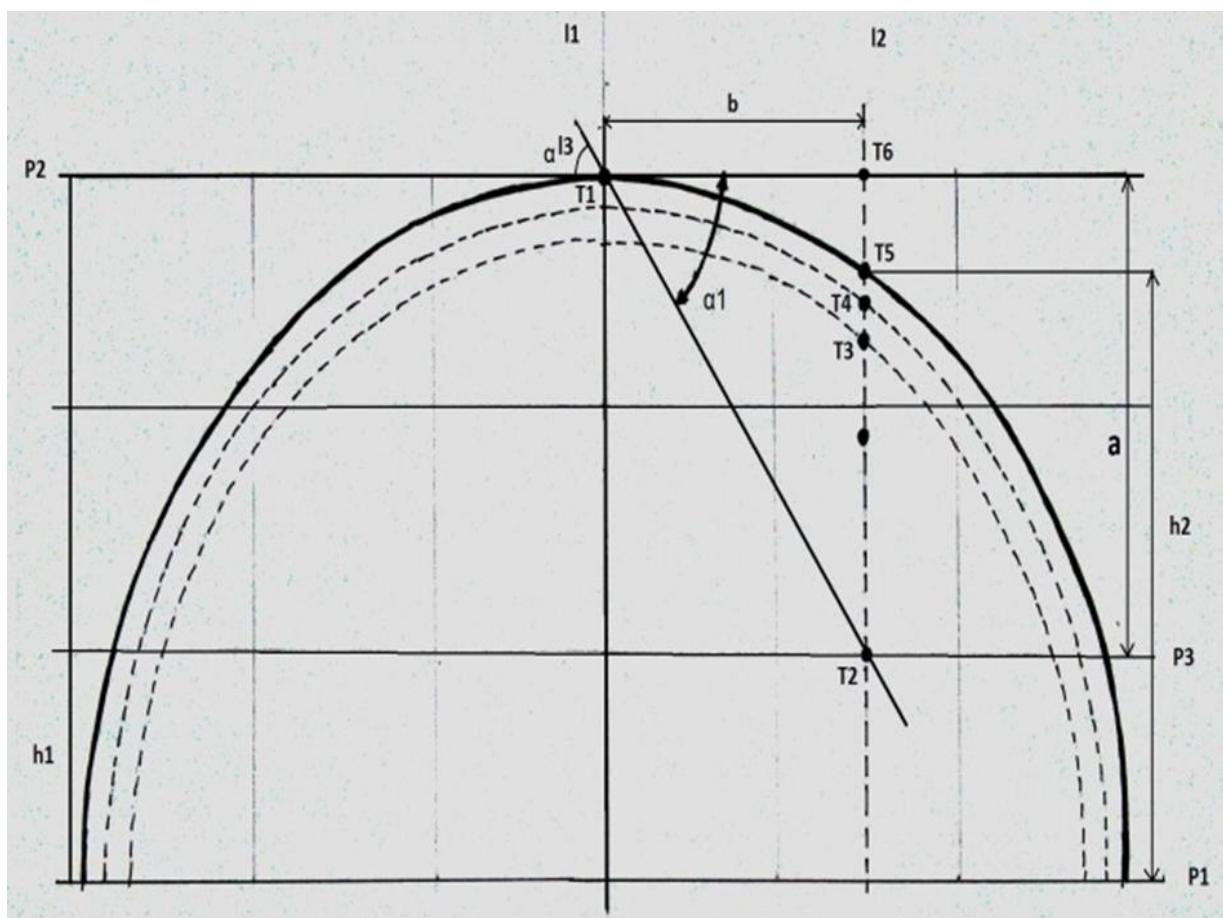
Тадқиқот ўтказилган беморларда кўп учрайдиган ёндош касалликлардан ўт-тош касалликлари 22та (21%), корин олд девори чурралари 12та (11,4%), Таянч-аппарат системаси касалликлари 42та (40%) беморда аниқланган. Клиник ҳолат ва симптомлардан беморларнинг 87 (82,8%)беморда артериал гипертензия, 84(80%)беморда дислипидемия, 41(39%)беморда глукозага толерантликнинг бузилиши ва 65 (61,9%) беморда сурункали лимфовеноз этишмовчилик кузатилган бўлиб буларнинг асосида метаболизмнинг бузилиши, тана массасининг ошиши билан боғлиқ юқоридаги асоратлар кўп ҳолларда кузатилади. Беморлар барча ёндош касалликлар бўйича амалиётдан аввалги даврда спетсифик даво мулажаларини олган.

Хар бир бемор эндокринолог, кардиолог, анестезиолог мутахассислар назоратидан ўтказилди. Ошқозон ва 12 бармоқ ичак ўтқир яралари, эндокринологик касалликлар оқибатида семириш, коагулопатия ва бошқа соматик касалликларнинг декомпенсатсия босқичи жаррохлик амалиётига қарши кўрсатма бўлиб хисобланди.

Клиник ва лаборатор тахлиллар стандарт усулларда бажарилди. Лаборатор тахлиллардан асосий этибор биокимёвий текширувларга қаратилди, бунда баъзи кўрсаткичлари юқори чегарани ташкил қилиб АЛТ ва АСТ 47 (39,2%) беморда $38\pm6,3$ МЕ/л ва $35\pm5,8$ МЕ/л, 63 (52,5%) беморда холестерин миқдори $5,2\pm0,3$ мг/л ни ташкил этди.



Расм 1. ЛМСРда ошқозонни пилорик қисмдан ажратиб олишда тикувчи ускунани қўйиш ва шаклланган кичик ошқозон



Расм 2. Диаграмма кўринишида лапароскопик корин бўшлигининг анатомияси

ЛСР жаррохлик амалиётини қўйидагича амалга оширилди. Умумий интубатсион наркоз остида эпигастрал соҳадан 15 см пастда ва корин оқ чизигидан 3 см чапда 1-кесма орқали Вериш нинаси ёрдамида пневмоперитонеум бажарилди ва 10 мм ли троакар ҳамда лапароскоп корин бўшлиғига киритилди. Лапароскопияда корин бўшлиғи азолари тафтиш қилинади. Қолган яна 4та ишчи троакарлар “Семизликда лапароскопик меъда Sleeve резекциясида антропометрик кўрсаткичларга кўра троакарларни ўрнатишнинг оптимал нуқталарини аниқлаш” дастури орқали аниқланган нуқталардан киритилади. Тескари Тределенбург холати ва беморнинг позитсияси “Беморнинг сатурация коърсаткичига коъра лапароскопик меъда Sleeve резекциясида бемор

позитсиясини аниқлаш” дастурида хисобланган кўрсаткичларига мосланади. “LigaSure” ёрдамида ошқозоннинг катта эгрилиги бўйлаб мобилизатсияси бажарилади. Мобилизатсия, 12 бармоқ ичак бошланғич қисмидан бошлаб фундал қисмгача ажратилди, ошқозон диафрагма, ошқозон талоқ болгламлари диссекция қилинди. Максус Уч баллонли 36 Фр барияттик орагастрал зонд ошқозондан ўтқазилиб 12 бармоқ ичакнинг ўтқазгич қисмигача юборилди ва мустахкамланди. Эшелон 60 мм чизиқли степлер ёрдамида, ўрнатилган орагастрал зондга параллел равишда, диаметри 2-3 см бўлган найсимон ошқозонни шакллантириш мақсадида ошқозоннинг бўйлама резекцияси амалга оширилади.

Бунда 12 бармоқ ичакнинг бошланиш қисмидан 2-3 см узоқлиқдан пилорик қисмдан бошланди, ва Гисс бурчагини сақлаган ҳолда фундал қисмга кадар резекция қилинди. Викрил 2-0 ёрдамида узлуксиз серо-сероз чоклари кўйилади. Ошқозоннинг герметикилиги текширилади. Меъданинг кесилган қисми олиб ташланади. Корин бўшлигини дренажланади. Тешикларга чоклар кўйилади (расм 1).

Натижалар ва тахлиллар. Лапароскопик жарроҳлик амалиётларининг кам инвазивлик хусусияти устунлиги туфайли, амалиёт ҳажми юқори бўлишига қарамасдан аксарият беморлар ЛСР кейин биринчи кундан фаол харакатга келдилар.

ЛСРнинг техник қийинчиликлари бирламчи бајарувчиларда яққол сезилади. Троакарлар нуқтасини тўғри танлаш ҳар бир бемор учун индивидуал амалга оширилиши керак. Тана конститенсиясини инобатга олган ҳолда ва оптика троакарига нисбатан узоқлик диаметрини танлаб олиш максадга мувофиқдир. Биз ишлаб чиқкан дастур - “Семизликда лапароскопик меъда Sleeve резекциясида антропометрик кўрсаткичларга кўра троакарларни ўрнатишнинг оптимал нуқталарини аниқлаш” электрон ҳисоблаш машиналари учун яратилган дастур орқали аниқланади.

Математик ҳисоб-китобларни ва уларни кейинчалик компьютерда қайта ишлашни амалга ошириш учун диаграмма кўринишида лапароскопик корин бўшлигининг анатомияси ишлаб чиқилган (2-расм).

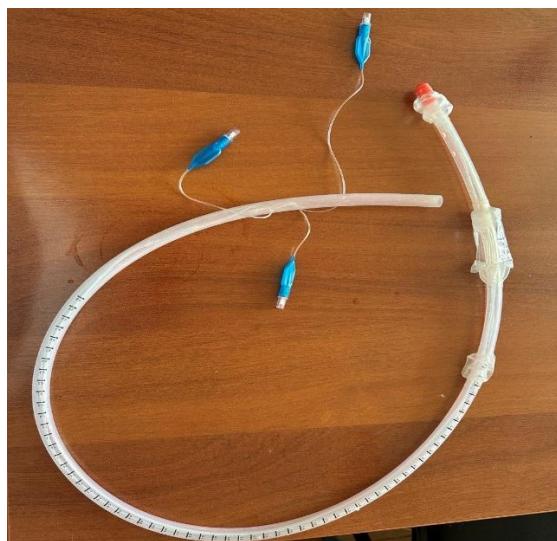
Лапароскопик меъда “Sleeve” резекцияси жарроҳлик амалиётида бемор чалқанча ётган ҳолатда

тескари Тределенбург ҳолатида яъни бемор бош қисми юқорига кўтарилиган ҳолатда бўлади. Беморнинг танаси ҳолати яъни қанча бурчак остида жойлашиши оптималь бўлиши маълум эмас. Бизнинг “Беморнинг сатурация коърсаткичига коъра лапароскопик меъда Sleeve резекциясида бемор позитсиясини аниқлаш” (DGU № 4361) электрон ҳисоблаш машиналари учун яратилган дастур орқали беморларнинг сатурация кўрсаткичи беморнинг чалқанча ётгандаги қайси ҳолатида юқорилиги ва столнинг ўнг томонга қайрилиш градуси аниқлаб олинади.

Бу усулнинг моҳияти беморда корин бўшлиғи аъзоларининг пастга ва ўнг томонга сурилиши корин ички босимининг корин бўшлиғи чап гипохондреал, эпигастрал ва чап ёнбош квадрантларида паст бўлишига асосланган бўлиб, амалиёт вактида амалиёт бажариладиган соҳада ишлаш майдонининг кенглигини хосил килишга ёрдам беради. Диафрагмага корин бўшлиғи томонидан босимнинг камайиши ўпканинг кенгроқ ёйлишига имкон беради ва шу вазиятда сатурация кўтарилиши юзага келади.

Тўртинчи троакар жойлашуви жуда мухим бўлиб ҳисобланади, чунки айнан шу троакар орқали ошқозонни резекция килувчи ва тикувчи “Ешелон” ускунаси киритилди.

Шу ўринда, ошқозон пастки триангуляр қисмида, резекция вактида, ички юзани кам колдириб кесмаслик учун бариатрик зондни ўрнатиш ва кесма бурчагини тўғри танлашда биз ишлаб чиқкан усулни кўлладик. Яъни:



Расм 3. ЛМСРда кўлланиладиган уч баллонли бариатрик зонд

Жадвал 2. Беморларда ЛМСР жарроҳлик амалиётининг давомийликлари

Семизлик даражаси	Вакт, дақиқа, ўртача	Вакт, дақиқа, асосий	t-student
I даражада	61 ±9,5	48,6±7,3	1,035
II даражада	72 ±11,3	58±8,1	1,007
III даражада	94 ±12	74±10,7	1,431

Жадвал 3. Жарроҳликдан бой ва 1 йил ўтгач тана вазнини ёъқотиш киёсий таҳлили

Амалиётдан кейинги давр	Беморларнинг операциядан аввалги ўртача вазни, кг	Беморларнинг операциядан кейинги ўртача вазни, кг	Беморларнинг операциядан аввалги ТВИ, кг/м ²	Беморларнинг операциядан кейинги ТВИ, кг/м ²	Вазн камайиши	
					кг	%EWL
6 ой	139,4±18,6	102,6±6,6	49,9±4,6	36,8±2,2	36,7±7,2	51,7±3,8
1 йил	139,4±18,6	87,1±4,2	49,9±4,6	29,8±2,2	52,3±7,4	72,7±4,6



Жадвал 4. Беморларда интраоперацион асоратлар кўрсаткичлари

Кон кетиши ҳажмлари	I даражали семиз беморларда, n=15	II даражали семиз беморларда, n=36	III даражали семиз беморларда, n=54	Жами, n=105
50 мл гача	15 (100%)	34 (94,4%)	47 (87%)	96 (91,4%)
50-100 мл	-	2 (5,6%)	7 (13%)	9 (8,6%)
100 мл дан кўп	-	-	-	0
Троакарларни қайта ўрнатиш	-	-	-	0

-ЛСРда чизиқли степлер кассеталар қўйиш техникасининг такомиллашган усули. Биз ишлатадиган тикувчи Эсчелон Флекс аппарат кассетаси узунлиги бем бўлиб, қўйиладиган 1-кассета мөйданинг пилорик қисмига параллел ва тугаш қисми инсисура ангуларис соҳасидан кассетага караб перпендикуляр 45° бурчак остида ўрнатилади. Кейинги кассеталар эса кичик эгриликка параллел равиша олиб борилади. Бу орқали ҳосил килинган кичик ошқозон бутун узунлиги бўйича бир хил диаметрда бўлади ва диспептик ҳолатлар кескин камайди.

-Биз ишлаб чиқган уч баллонли бариатрик орогастрал зонд силикондан қилинган бўлиб узунлиги 150 см. Баллонлар ва зонд бўшлиг'и бир-бiri билан алоқаси ё'к алоҳида ё'ллар орқали ташкарига очилади.

Ушбу зонднинг вазифалари ошқозон деворини шикастлантирмасдан зондни мустаҳкам фиксациялаш ва қолдирилган ошқозон табиий шакли ва ҳажмининг бир хиллигини сақлаш орқали стеноз ва амалиётдан кейинг даврдаги рефлуксни олдини олишdir (3-расм).

ЛМСР амалиётини бажарышда юқоридаги такомиллаштирилган услуллардан фойдаланилди ва амалиётта кетган вақт сезиларли даражада камайди.

Бу кўрсаткича айниқса Семизликнинг III-даражаси билан оғриган bemорларда бажарилган амалиётларда яққол сезилади. Одатда амалиёт учун ўртача 94 ± 12 дақика сафланса бу кўрсаткич асосий гурух bemорларида $74 \pm 10,7$ дақика етарли бўлди.

ТВИ $50\text{kg}/\text{m}^2$ дан кори бўлганларда, инструментларни ишлаш бурчаги радиуси камаяди, аммо ишлаб чиқилган дастур орқали бу қийинчиликлар бартараф этилди.

Беморларнинг узок муддатли натижалари га келадиган бўлсак бу албатта уларнинг тана вазнининг ёъқотиши динамикаси ва натижалари муҳим аҳамиятга эга. Беморларнинг ўртача тана вазни нисбатан баланд, яъни $139,4 \pm 18,6$ кг бўлган. Тана вазнининг камайиши ва тана вазни индекси bemорларда камайган. Беморларда дастлабки 6 ойда $36,7 \pm 7,2$ кг вазн ёъқотган бўлса, 1 йилда бу кўрсаткич $52,3 \pm 7,4$ кгни ташкил қилган. Беморларнинг ортиқча тана вазнининг ёъқолиши улуши деярли 73%ни ташкил этган.

Қондаги қанд микдори, гликозирланган гемоглабин каби қандли диабетга мойиллик, глюкозага толерантликнинг бузилиш каби ҳолатларнинг кўрсатадиган кўрсаткичларнинг ўртача қондаги микдори амалиётдан аввалги вақтда юқори, 1 ой ва 1 йилдан кейинг натижалари эса қуидагича бўлди. Қондаги қанд микдори мос равиша $5,7 \pm 0,3$ ва $4,5 \pm 0,3$ г/л бўлди, гликозирланган гемоглабин кўрсаткичлари $5,4 \pm 0,2$ ва $5,0 \pm 0,2$ %ни ташкил қилди.

Шунингдек биокимёвий кон таҳлиларидан АЛТ ва АСТ ферментлар микдори ўрганилди. Уларнинг фаоллиги дастлабки даврда ошганлигини,

1йилдан сўнг эса улар миқдорининг нормал ҳолатга тушганлигини кўрамиз. Беморларида улар дастлаб ўртача $39,2 \pm 4,9$ Эд/л ва $38,4 \pm 6,1$ Эд/л бўлган бўлиб, 1ойдан сўнг $45,3 \pm 7,3$ Эд/л ва $42,2 \pm 7,4$ Эд/лгача қўтарилиган, амалиётдан 1йилдан сўнг эса мос равиша $25,5 \pm 4,8$ Эд/л ва $29 \pm 5,3$ Эд/лгача тушган.

Лапароскопик меъда Sleeve резекциясига олинган 92та(87%) bemорларда дислипидемия ҳолати кузатилган бўлса, амалиётдан кейинги даврда 1-ойда бу ҳолат 58та ҳолатда кузатилди. Амалиётдан 1йил ўтгандан сўнгги лабаратор текширувларда эса bemорларда бу ҳолат умуман кузатилмади.

Семизликнинг I даражасида амалиёт бажарилган bemорларнинг барчасида умумий кон кетиши 50мл дан ошмади. II даражали семизлик билан касалланган bemорларда 2та (5,6%)ида 50-100млгача кон кетиши кузатилган бўлиб, қолган bemорларда(94,4%) эса бу миқдор 50млдан кам бўлди. Семизликнинг III даражаси билан оғриган bemорларда бажарилган амалиётларда bemорларнинг 47тасида (87%) 50 млгача, 7тасида(13%) 50-100мл, интраоператсион кон кетиши кузатилган. Ҳеч қайси bemорда 100млдан кўп кон кетмаган. Амалиётдан аввал троакарларни ўнатиш нұкталари дастур орқали аниклаб олингандыги сабабли троакарларни қайта ўрнатиш ҳолати кузатилмади.

Аксарият bemорларда яъни 91,4%ида операция вақтида кон ёъқотиши ҳажми 50 мл дан ошмади. Беморларнинг бирортасида ҳам очик усулага ўтиладиган конверсияни талаб қиласидан интраоператив асоратлар кузатилмаган.

Кўнгил айниши ва кусиши ҳолатлари bemорларнинг 8тасида (7,6%) амалиётдан кейинги 1-кун давомида кузатилди. Бу ҳолат марказий таъсир килувчи прокинетикларни, антиsekretor воситалар кўллашнинг ўзи орқали 6 ҳолатда 1кун ичидаги бартараф этилди. Ушбу даво амалиётдан кейинги 2-кунда ҳам давом этди ва 3-кунда қолган bemорларда ҳам симптомлар ёъқолди. Амалиётдан 10 кундан кейин 4та bemорда кўнгил айниши, кусиши ва умумий кучли холисзлик кузатилди. Ушбу bemорларда ошқозоннинг рентген контрастли рентгеноскопияси амалга оширилди, текширувда стеноз аникланмайди, ўтказувчанлик сақланган. Беморларда консерватив даво ва овқатланиш тартибини тўғрилаш орқали симптомлар Зкун ичидаги бартараф бўлди. Беморларда кўнгил айниши ва кусиши ҳолатларнинг кескин камайтиришда асосий восита амалиёт вақтида ишлатилган маҳсус уч баллонли бариатрик зондни кўллаш ва герметиклик тестидан сўнг суюкликни тўлиқ аспирацияси ва интраоператсион прокинетик ва антиsekretor воситаларини кўллаш бўлди.

Беморларнинг бирортасида стеноз ҳолатлари кузатилмади. Бунга яратилган зонд орқали амалиёт бажарилиши билан эришилди.

Жадвал 5. Беморларда амалиётдан кейинги даврда кузатилган эрта асоратлар

Асоратлар	Амалиётдан кейинги 1-kun, n=105	Амалиётдан кейинги 3-kun, n=105	Амалиётдан кейинги 3-10 kun, n=105	Амалиётдан 10 кундан кейин, n=105	Жами, n=105
Қон кетиш	1 (1%)	0	0	0	1 (1%)
Чоклар етишмаслиги	0(%)	0	0	0	0
Жароҳат йиринглаши	0(%)	0	0(%)	0	0(%)
Қорин олд девори гематомаси	0(%)	0	0	0	0 (%)
Кўнгил айниш ва кусиши	8 (7,6 %)	2 (1,9%)	0	4 (3,8%)	14 (13,3%)
Стеноз		0	0	0	0
Қон туфлаш	0	0	0	0	0
Тана хароратининг кўтарилиши <37,0°C	5 (4,76%)	0	0	0	6 (5,71%)
<37,5°C	1 (1%)	0	0	0	

Тана хароратининг кўтарилиши жами бта bemorda кузатилди ва бу кўрсаткич 37,5°C дан ошмади. Тана харорати гипотермик воситаларни қўллаш орқали бартараф этилди. Шунингдек парасетамол инъексиясини интраоператсион қўлланилиши амалиётдан кейинг дастлабки даврдаги тана хароратининг кўтарилишини олди олинди.

Амалиётдан кейинги даврда 1ta (1%) bemorda қон кетиш кузатилди. Беморда амалиётдан кейинг 2-kun дастлаб АҚБ тушиши кузатилган сўнгра тахикардия кузатилганлиги сабабли УТТ текшируви бажарилган. УТТ да жигар чап чап бўллаги остида анехоген соҳа аниқланади. Бемор консерватив ва плазмотрансфузиядан сўнг қон кетиш тўхтади. Динамикада УТТда унинг ҳажми кўпаймади. Гематома сўрилди ва bemorda жарроҳлик амалиётисиз соғайди.

ЛСР амалиётларидан кейин bemorlarining ўтча статсионар даво кунлари 3±1 кунни ташкил этди.

Бизнинг натижаларимиз шуни кўрсатдиги бариатрик амалиётлар бажарилган bemorlarining 98 (93,3%) тасида ижобий натижалар намоён бўлди ва bemorlarda амалиётдан кейинги даврда хеч қандай асоратлар кузатилмади. Bemorlarning ortikcha tana vaznining ёъқолиши улуши деярли 73%ни ташкил этган. Bemorlarda choklar etishmasligi, жароҳат йиринглаши, қорин олдевори гематомаси, ўпка arteriyalarinинг tromboemboiliyasi, гектик темпратура, пневмония, ўлим холатлари кузатилмади.

Статистик малумотларга кўра ЛСРдан кейин диспептик ҳолатлар учраш фоизи 24% ни ташкил қилади, бу ҳам кўпчилик ҳолатда жарроҳлик амалиётининг бажариш техникасига боғлиқ бўлар экан [1,4,5]. Биз бир нечта техник такомиллашган усууларнинг қўллаганимиздан кейин натижаларимизда диспептик белгиларни паст кўрсатиличларга тушишини кузатиш мумкин.

Европа бариатрик хирурглар асосатсиининг 2022 йил берган маълумотларига кўра, ЛСРнинг хавфли асоратларидан бири бу кечки стенозлардир [16]. Кўпинча стенозларда кейинги реконструктив жарроҳлик амалётлари таклиф этилади. Эрта стенозларинг ривожланиши кўпинча жарроҳлик

амалиётларининг техник жихатларига боғлиқ бўлса, кечки стенозлар организмда чандиқланиш жараёнларидағи шиллик қават фиброзланишининг узоқ ва дағал давом этишига боғлиқ бўлади. Жарроҳлик амалиётларидан олин айнан кимлар бунга мойиллик килиши мумкинлигини аниқлаш ва стенозлар ривожланишини олдини олишга қаратилган, ишлаб чиқилган, чора тадбирлар бундай асоратларни олдин олади [3,13,14].

Хозирги кунда семизликнинг бир нечта сабаблари мавжуд бўлиб, бариатрик жарроҳлик асосан алиментар семизликдагина фойдали бўлиши тақидланади. Бироқ, клиник таҳлиллар шуни кўрсатадиги, бўйқоқ касаллигининг гипеториоз шаклида аралаш кўринишдаги семизлик яни алиментар омил мавжудлиги кузатилади. Айнан шунга кўра, бундай холатда бариатрик жарроҳлик амалиётларни қанчалик ўринли эканлиги мунозарали вазият сифатида қолиб келмоқда.

Шундай қилиб, биз бажарган бариатрик жарроҳлик амалиётлармизда олинган натижаларнинг катта кисдаки ижобий натижалар ташкил қилди. Шунга қарамасдан бу жарроҳлик амалиёти техник ва тактик индвидуал танловларни ишлаб чиқиши талаб қилади.

Хуносалар:

- Интраоператсион визуализациянинг етарли эмаслиги сабабли техник кийинчиликлар кузатилиши ва интраоператсион қон кетишларга сабаб бўлади. Бу кийинчиликларга қорин ички босимининг олдиндан баландлиги, ишчи майдоннинг ҳажми камлиги сабаб бўлиб, қорин ичига юбориладиган стандарт босим ва тескари Тределенбург холатининг ўзи етарли эмаслиги маълум бўлди.

- Беморларда уч баллонли бариатрик орогastral зондни қўллаб бажарилган амалиётлардан сўнг Рефлукс эзофагит И ва ИИ даражаси билан касалланган bemorlar 55,7% дан 21,9%гача тушди. Стеноз холатларининг тўлиқ 100% бартараф этилишига сабаб бўлди. Bemorlar ortikcha tana vaznining ўтча холос бўлиши 73%га кўтарилди.

3. Беморларда олдиндан индивидуал хисоблаб чиқилған bemor амалиёт столидаги холати, антропометрик күрсаткычларни хисобга олиб троакарларни индивидуал параметрлар орқали ўнатиш билан интраоператсион кон кетиш 100млдан ошмади. Троакарлар жойлашуви ҳеч бир амалиётда ўзгартылмади. 50-100мл кон кетиш 8,6%гача кискаришига имкон берди.

Адабиётлар:

1. Journal of Visceral Surgery Volume 159, Issue 4, August 2022, Pages 298-308 (Long-term complications after gastric bypass and sleeve gastrectomy: What information to give to patients and practitioners, and why? Author links open overlay panel M. Auge a, B. Menahem a b, V. Savey c, A. Lee Bion a, A. Alves
2. M. Milone, M.N. Di Minno, M. Leongito, P. Maietta, P. Bianco, C. Taffuri, et al. Bariatric surgery and diabetes remission: sleeve gastrectomy or mini-gastric bypass? World J. Gastroenterol., 19 (2013), pp. 6590-6597
3. Mahmoud Abdallah El-Husseiny a, Ashraf Abdel-Hameed Abdel-Moneim a, Mohammed Arafat Abdel-Maksoud a, Kamel Suliman Hammad The Role of Laparoscopic Mini-Gastric Bypass in Management of Metabolic Syndrome Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews Volume 12, Issue 4, July 2018, Pages 491-495
4. WHO, WHO. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
5. D.E. Arterburn, D.A. Telem, R.F. Kushner, A.P. Courcoulas Benefits and Risks of Bariatric Surgery in Adults: A Review JAMA, 324 (9) (2020), pp. 879-887, 10.1001/jama.2020.12567
6. A. Castro, N. Cassinello, R. Alfonso, J. Ortega Pre-operative risk factors for early hemorrhagic complications in bariatric surgery: a case-control study Surg Endosc, 36 (1) (2022), pp. 430-434, 10.1007/s00464-021-08302-7
7. M.L. García-García, J.G. Martín-Lorenzo, R. Lirón-Ruiz, J.A. Torralba-Martínez, J.A. García-López, J.L. Aguayo-Albasini. Failure of the Obesity Surgery Mortality Risk Score (OS-MRS) to Predict Postoperative Complications After Bariatric Surgery. A Single-Center Series and Systematic Review, Obes Surg, 27 (6) (2017), pp. 1423-1429, 10.1007/s11695-016-2506-4
8. B. Saravana-Bawan, M. Goplen, M. Alghamdi, R.G. Khadaroo The Relationship Between Visceral Obesity and Post-operative Complications: A Meta-Analysis J Surg Res, 267 (2021), pp. 71-81, 10.1016/j.jss.2021.04.03406:10
9. K.H. Wilkinson, M. Helm, K. Lak, R.M. Higgins, J.C. Gould, T.L. Kindel The Risk of Post-operative Complications in Super-Super Obesity Compared to Super Obesity in Accredited Bariatric Surgery Centers Obes Surg, 29 (9) (2019), pp. 2964-2971
10. JI Mechanick, C Apovian, S Brethauer, WT Garvey, AM Joffe, J Kim, et al. Clinical practice guidelines for the perioperative nutrition, metabolic, and nonsurgical support of patients undergoing bariatric procedures – 2019 update: cosponsored by American Association of Clinical Endocrinologists/American College of Endocrinology, The Obesity Society American Society for Metabolic & Bariatric Surgery, Obesity Medicine Association, and American Society of Anesthesiologists. Surgery for Obesity and

- Related Diseases., 16 (2) (2020), pp. 175-247, 10.1016/j.soard.2019.10.025
11. A. Csendes, O. Orellana, G. Martinez, A.M. Burgos, M. Figueroa, E. Lanzarini Clinical, endoscopic, and histologic findings at the distal esophagus and stomach before and late (10.5 years) after laparoscopic sleeve gastrectomy: results of a prospective study with 93% follow-up. Obes Surg, 29 (12) (2019), pp. 3809-3817
 12. A.E. Roth, C.J. Thornley, R.P. Blackstone Outcomes in bariatric and metabolic surgery: an updated 5-year review Curr Obes Rep, 9 (3) (2020), pp. 380-389
 13. P.R. Schauer, D.L. Bhatt, S.R. Kashyap. Bariatric surgery or intensive medical therapy for diabetes after 5 years N Engl J Med, 376 (20) (2017), p. 1997
 14. H. Yilmaz, I. Ece, M. Sahin. Revisional surgery after failed laparoscopic sleeve gastrectomy: retrospective analysis of causes, results, and technical considerations Obes Surg, 27 (11) (2017), pp. 2855-2860
 15. https://vademec.ru/article/kak_-vyrezayut_-_shuntiruyu_i_-ushivayut_-_sakharnyy_diabet/_Yashkov
 16. <https://www.eac-bs.com/site/>

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ И КРИТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ДОСТИЖЕНИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ В БАРИАТРИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ

Хакимов М.Ш., Саттаров О.Т., Файзиев С.И., Тухтаев Да.А., Якубов О.Э., Хакимов И.А.

Резюме. Цель исследования – улучшение результатов бariatрической хирургии и снижение риска развития осложнений. Все пациенты прошли комплексное обследование в ходе предоперационной подготовки. Полученные результаты подтвердили эффективность бariatрической хирургии и её значимость в устранении метаболических нарушений. В рамках исследования изучались состояние пациентов в послеоперационный период, динамика потери веса, изменения метаболических показателей и вероятность возникновения осложнений. В течение первых 6 месяцев после операции средняя потеря массы тела составила 28–35%, что способствовало значительному снижению симптомов заболеваний, ассоциированных с ожирением. В частности, у 70% пациентов с артериальной гипертензией наблюдалась нормализация артериального давления, показатели дислипидемии улучшились в 65% случаев, а нарушения толерантности к глюкозе были устранены у 80% пациентов. Послеоперационные осложнения встречались редко. Лёгкие осложнения наблюдались у 7,6% пациентов и успешно устраивались консервативными методами. Тяжёлые осложнения (3,8%) фиксировались в отдельных случаях и требовали хирургической коррекции. Результаты исследования демонстрируют, что бariatрическая хирургия является не только эффективным методом борьбы с ожирением, но и действенным способом лечения метаболических заболеваний. Кроме того, в послеоперационный период значительно улучшается качество жизни пациентов. Для предотвращения и лечения серьёзных осложнений ожирения рекомендуется широкое применение методов бariatрической хирургии.

Ключевые слова: бariatрическая хирургия, ожирение, метаболический синдром, послеоперационные осложнения.