УЎК: 617.55-007.43-089.844-036.87

ОЧИҚ УСУЛДАГИ ГЕРНИОПЛАСТИКАДАН СЎНГ ЧУРРА ҚАЙТАЛАНИШИГА ОЛИБ КЕЛУВЧИ АСОСИЙ ОМИЛЛАР



Сувонов Шохрух Шухрат ўғли
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ, ПРИВОДЯЩИЕ К РЕЦИДИВУ ГРЫЖИ ПОСЛЕ ОТКРЫТОЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ

Сувонов Шохрух Шухрат угли
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

MAIN FACTORS LEADING TO HERNIA RECURRENCE AFTER OPEN HERNIOPLASTY

Suvonov Shokhrukh Shukhrat ugli
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. *Мақсад: очиқ усулда бажарилган герниопластикадан сўнг чурра қайталанишига олиб келувчи асосий омилларни таҳлил қилиш ва турли пластика усулларининг натижаларини чурра ўлчамига боғлиқ ҳолда қиёсий баҳолаш. Материал ва усуллар: операциядан кейинги вентрал чурра (ОКВЧ) бўйича очиқ герниопластика ўтказилган 107 нафар бемор маълумотлари таҳлил қилинди: олд сепарацион пластика (n=29), орқа сепарацион пластика – TAR (n=22) ва стандарт onlay/sublay усуллари (n=56). Чурра кенглиги SWR таснифи (W2–W4) бўйича баҳоланди, яра асоратлари ва рецидив частотаси солиштирилди. Натижалар: сепарацион пластика гуруҳларида W3–W4 ўлчамли чурралар стандарт усуллар гуруҳига нисбатан ишончли кўп бўлди (74,5% ва 39,3%; p<0,001). Яра асоратлари олд сепарацион пластикада 13,8%, TAR да 9,1%, стандарт усулларда 16,1%, рецидив мос равишда 6,9%, 4,5% ва 10,7% ни ташкил этди, гуруҳлараро фарқлар статистик аҳамиятга эришмади. Рецидивнинг асосий омиллари – пластика усулини нотўғри танлаш, чок қўйиш техникасидаги хатолар, интраабдоминал гипертензия, коллаген синтезининг бузилиши, семизлик, йирингли-септик асоратлар ва операциядан кейинги режимнинг бузилиши тизимлаштирилди. Хулоса: йирик чурралар улуши юқори бўлишига қарамай, орқа сепарацион пластика (TAR) энг паст рецидив кўрсаткичини таъминлади; рецидив профилактикаси чурра ўлчами, тана вазни индекси ва қорин бўшлиғи босимини операциядан олдин комплекс баҳолашни талаб этади.*

Калит сўзлар: *тарангликсиз герниопластика, вентрал чурра, рецидив, қорин бўшлиғи босими, компартмент-синдром, сепарацион пластика.*

Abstract. *Aim: to analyse the main factors leading to hernia recurrence after open hernioplasty and to compare the outcomes of different repair techniques according to hernia size. Materials and methods: data of 107 patients who underwent open repair of postoperative ventral hernia were analysed: anterior component separation (n=29), posterior component separation – TAR (n=22) and standard onlay/sublay techniques (n=56). Hernia width was graded by the SWR classification (W2–W4); wound complications and recurrence rates were compared. Results: W3–W4 hernias were significantly more frequent in the component separation groups than in the standard group (74.5% vs 39.3%; p<0.001). Wound complications occurred in 13.8% after anterior component separation, 9.1% after TAR and 16.1% after standard techniques, and recurrence in 6.9%, 4.5% and 10.7%, respectively; the differences between the groups were not statistically significant. The main recurrence factors were systematised: inappropriate choice of repair technique, suturing errors, intra-abdominal hypertension, impaired collagen synthesis, obesity, purulent-septic complications and non-compliance with the postoperative regimen. Conclusion: despite the higher proportion of large hernias, posterior component separation (TAR) provided the lowest recurrence rate; prevention of recurrence requires comprehensive preoperative assessment of hernia size, body mass index and intra-abdominal pressure.*

Keywords: *tension-free hernioplasty, ventral hernia, recurrence, intra-abdominal pressure, compartment syndrome, component separation technique.*

Операциядан кейинги вентрал чурралар (ОКВЧ) замонавий абдоминал хирургиянинг энг долзарб муаммоларидан бири бўлиб қолмоқда. Турли манбаларга кўра, қорин бўшлиғи аъзоларида бажарилган жарроҳлик амалиётларидан сўнг ОКВЧ 4–15% ҳолларда ривожланади [2]. Герниологияда синтетик тўрлар (имплантлар) кенг қўлланилишига қарамай, чурра қайталаниши (рецидиви) кўрсаткичи 3,8–14,2% атрофида сақланиб қолмоқда [4, 14].

Тарихан хирурглар қорин олд девори бутунлигини тиклашда фақат беморнинг ўз тўқималаридан (аутопластика) фойдаланганлар. Фақат маҳаллий тўқималар ҳисобига бажарилган таранг усулдаги пластикада қорин бўшлиғи босимининг ортиши натижасида чурра қайталаниши 12–60% ни ташкил этган [1, 2]. Синтетик материалларнинг қўлланилиши натижаларни сезиларли даражада яхшилади, аммо рецидив ҳолатлари тўлиқ бартараф этилмади. Қайта операция қилинган беморларда навбатдаги рецидив хавфи 69% гача кўтарилади, бу эса ушбу патологиянинг қанчалик жиддий эканини кўрсатади [2].

Ҳозирги вақтда қорин олд деворини тиклашда синтетик тўрни жойлаштиришнинг бир неча усули қўлланилади: апоневроз устига (onlay), апоневроз нуқсонининг четлари орасига (inlay), тўғри мушак билан унинг қини орқа варағи орасига (sublay ёки ретромускуляр) ва қорин бўшлиғи ичига (intraperitoneal onlay mesh, IPOM). Йирик чурраларда қорин олд девори мушакларини медиализация қилиш ва апоневрозни таранглиқсиз тиклаш учун олд ва орқа сепарацион пластика усуллари ишлаб чиқилган [19, 20]. Ҳар бир усулнинг ўз афзалликлари ва камчиликлари мавжуд бўлиб, уларни тўғри танлаш чурра ўлчами, жойлашуви ва беморнинг индивидуал хусусиятларига боғлиқ (1-жадвал).

Чурра қайталаниши кўп омилли жараён бўлиб, унинг ривожланишида жарроҳлик техникаси, қорин бўшлиғи босими, бириктирувчи тўқима ҳолати, беморнинг метаболик ҳолати ва операциядан кейинги даврни олиб бориш хусусиятлари муҳим роль ўйнайди [2, 3]. Чов чурралари бўйича ўтказилган тадқиқотларда рецидивнинг асосий омиллари сифатида оғир жисмоний меҳнат, қорин бўшлиғи босимининг ортиши ва бириктирувчи тўқима дисплазияси кўрсатилган, тўқималар ҳолатига қараб пластика усулини дифференциал танлаш эса рецидивлар сонини камайтирган [11, 21]. Шу сабабли таранглиқсиз усулларни тўғри танлаш ва рецидив омилларини барвақт аниқлаш амалий герниологиянинг муҳим вазифаси ҳисобланади.

Сўнгги йилларда герниология амалиётида семизлик ва метаболик бузилишлари бўлган беморлар улуши ортиб бормоқда. Семизликда сурункали паст даражали яллиғланиш, инсулинорезистентлик ва уйқу вақтидаги нафас бузилишлари операциядан кейинги асоратлар хавфини оширади [8, 9]. Бундай беморларда С-реактив оқсил даражаси операциядан кейинги асоратларнинг прогностик маркери бўлиб хизмат қилиши [7], тузилмавий реабилитация алгоритми эса асоратлар частотасини камайтириши кўрсатилган [5]. Метаболик ва юрак-қон томир касалликлари бўлган беморларда репаратив жараёнларнинг секинлашиши ва яра асоратларининг кўпайиши ҳам қайд этилган [13].

Тадқиқот мақсади: очиқ усулда бажарилган герниопластикадан сўнг чурра қайталанишига олиб келувчи асосий омилларни таҳлил қилиш ва турли пластика усулларининг натижаларини чурра ўлчамига боғлиқ ҳолда қиёсий баҳолаш.

Материал ва усуллар. Тадқиқотда ОКВЧ бўйича очиқ усулда герниопластика ўтказилган 107 нафар бемор маълумотлари таҳлил қилинди. Қўлланилган жарроҳлик усулига кўра беморлар уч гуруҳга ажратилди: олд сепарацион пластика гуруҳи (n=29), орқа сепарацион пластика (transversus abdominis release, TAR) гуруҳи (n=22) ва стандарт onlay/sublay усуллари гуруҳи (n=56).

Чурра дарвозасининг кенглиги J.P. Chevrel ва A.M. Rath (2000) таклиф этган SWR таснифи бўйича баҳоланди: W1 – 5 см гача, W2 – 5–10 см, W3 – 10–15 см, W4 – 15 см дан ортиқ [15]. Тадқиқотга W2–W4 ўлчамли чурраси бўлган беморлар киритилди. Чурра ўлчами жарроҳлик усулини танлашда ҳал қилувчи аҳамиятга эга бўлди.

Олд сепарацион пластика O.M. Ramirez ва ҳаммуаллифлар (1990) таклиф этган услуб бўйича бажарилди: ташқи қийшиқ мушак апоневрози ярим ойсимон чизиқдан латералроқда бўйлама кесилиб, ташқи ва ички қийшиқ мушаклар орасидаги аваскуляр қаватда ажратилди, бу тўғри мушакларни ўрта чизиққа силжитиш имконини берди [20]. Орқа сепарацион пластикада тўғри мушак қинининг орқа варағи кесилиб, ретромускуляр бўшлиқ ҳосил қилинди, кўндаланг мушак кесилиб, бўшлиқ латерал томонга кенгайтирилди ва синтетик тўр sublay ҳолатида жойлаштирилди [19]. Стандарт усуллар гуруҳида тўр апоневроз устига (onlay) ёки ретромускуляр бўшлиққа (sublay) жойлаштирилди.

Натижалар операциядан кейинги яра асоратлари (серома, гематома) ва чурра қайталаниши частотаси бўйича баҳоланди. Рецидив омилларини таҳлил қилишда хирургик-техник омиллар, қорин бўшлиғи босими, беморнинг метаболик ҳолати, ҳамроҳ касалликлар, йирингли-септик асоратлар ва операциядан кейинги режимга риоя қилиш ҳисобга олинди.

Статистик таҳлилда сифат кўрсаткичлари абсолют сон ва фоиз кўринишида ифодаланди. Гуруҳлар орасидаги фарқлар χ^2 мезони ва Фишернинг аниқ мезони ёрдамида баҳоланди, $p<0,05$ статистик аҳамиятлилик чегараси сифатида қабул қилинди.

Натижалар. Чурра ўлчамлари бўйича беморларнинг тақсимланиши 2-жадвалда келтирилган. Олд сепарацион пластика гуруҳида W3 ўлчамли чурралар 20 нафар (69,0%), TAR гуруҳида 14 нафар (63,6%) беморда қайд этилган бўлса, стандарт усуллар гуруҳида W2 ўлчамли чурралар устунлик қилди – 34 нафар (60,7%).

Гуруҳлар чурра ўлчами бўйича ишончли фарқ қилди ($\chi^2=13,76$; $p=0,008$). Сепарацион пластика гуруҳларида W3–W4 ўлчамли чурралар жами 38 нафар (74,5%) беморда, стандарт усуллар гуруҳида эса 22 нафар (39,3%) беморда аниқланди ($p<0,001$). Бу йирик чурраларда сепарацион пластика усулларига устунлик берилганини кўрсатади.

Яра асоратлари умумий ҳисобда 15 нафар (14,0%) беморда кузатилди. Энг паст кўрсаткич TAR гуруҳида (9,1%), энг юқориси стандарт усуллар гуруҳида (16,1%) қайд этилди. Чурра қайталаниши жами 9 нафар (8,4%) беморда аниқланди: TAR гуруҳида 1 нафар (4,5%), олд сепарацион пластика гуруҳида 2 нафар (6,9%), стандарт усуллар гуруҳида 6 нафар (10,7%) беморда (3-жадвал).

Нисбий кўрсаткичлар таҳлилига кўра, стандарт усуллар гуруҳига нисбатан рецидив частотаси TAR гуруҳида 2,4 баробар, олд сепарацион пластика гуруҳида 1,6 баробар паст бўлди. Яра асоратлари частотаси ҳам TAR гуруҳида стандарт усуллардагига нисбатан 1,8 баробар кам қайд этилди. Олд сепарацион пластика гуруҳида яра асоратлари (13,8%) TAR гуруҳидагидан (9,1%) юқори бўлиб, бу олд сепарацияда тери ости клетчаткасининг кенг ажратилиши билан изоҳланади.

Жадвал 1. Герниопластикада синтетик тўрни жойлаштириш усулларининг қиёсий тавсифи

Усул	Тўрнинг жойлашуви	Афзалликлари	Камчиликлари
Onlay	Апоневроз устида, тери ости клетчаткаси остида	Техник жиҳатдан оддий, қорин бўшлиғига кирмасдан бажарилади	Тери ости клетчаткасининг кенг ажратилиши, серома ва яра инфекцияси хавфининг юқорилиги
Sublay (ретромускуляр)	Тўғри мушак билан қиннинг орқа варағи орасида	Тўр яхши қон билан таъминланган тўқималар билан ўралади, ҚББ тўрни деворга босади	Катта чурраларда ретромускуляр бўшлиқ чекланган
IPOM	Қорин бўшлиғи ичида, париетал қорин парда остида	Кенг тўқима ажратишни талаб этмайди, лапароскопик бажарилиши мумкин	Махсус композит тўр талаб этилади, ичаклар билан битишма ҳосил бўлиш хавфи
Олд сепарацион пластика	Ташқи қийшиқ мушак апоневрозини кесиш орқали мушакларни медиализация қилиш	Катта нуқсонларда апоневрозни тарангликсиз тиклаш имконияти	Тери ости тўқимасининг кенг ажратилиши, яра асоратлари хавфи
Орқа сепарацион пластика (TAR)	Кўндаланг мушакни кесиш орқали кенгайтирилган ретромускуляр бўшлиқда, sublay ҳолатида	Катта ўлчамли тўрни жойлаштириш, тери ости клетчаткасини сақлаш	Техник мураккаблик, хирургнинг юқори малакасини талаб этади

Изоҳ: IPOM – intraperitoneal onlay mesh; TAR – transversus abdominis release; ҚББ – қорин бўшлиғи босими.

Жадвал 2. Беморларнинг SWR таснифи бўйича чурра кенглигига кўра тақсимланиши

Операция усули (гуруҳ)	W2 (5–10 см)	W3 (10–15 см)	W4 (>15 см)
Олд сепарацион пластика (n=29)	7 (24,1%)	20 (69,0%)	2 (6,9%)
Орқа сепарацион пластика – TAR (n=22)	6 (27,3%)	14 (63,6%)	2 (9,1%)
Стандарт усуллар – onlay/sublay (n=56)	34 (60,7%)	19 (33,9%)	3 (5,4%)
Жами (n=107)	47 (43,9%)	53 (49,5%)	7 (6,5%)

Изоҳ: гуруҳлар бўйича тақсимот фарқи: $\chi^2=13,76$; $p=0,008$; TAR – transversus abdominis release.

Жадвал 3. Жарроҳлик усулига кўра яра асоратлари ва чурра қайталаниши

Кўрсаткич	Олд сепарацион пластика (n=29)	TAR (n=22)	Стандарт усуллар (n=56)	Жами (n=107)
Яра асоратлари (серома, гематома)	4 (13,8%)	2 (9,1%)	9 (16,1%)	15 (14,0%)
Чурра қайталаниши (рецидив)	2 (6,9%)	1 (4,5%)	6 (10,7%)	9 (8,4%)

Изоҳ: TAR ва стандарт усуллар гуруҳлари орасида рецидив бўйича фарқ: p=0,666 (Фишернинг аниқ мезони).

W2 ўлчамли чурраларда стандарт усуллар асосий танлов бўлиб қолди: бундай ўлчамли 47 нафар беморнинг 34 нафарида (72,3%) onlay ёки sublay усуллари қўлланилди. W3 ўлчамли чурраларда беморларнинг 34 нафарида (64,2%), W4 ўлчамли 7 нафар беморнинг 4 нафарида (57,1%) сепарацион пластика усуллари бажарилди. Демак, чурра ўлчами катталашган сари сепарацион пластикага эҳтиёж ортиб борди.

Сепарацион пластика усуллари жамланганда йирик чурралар улуши стандарт усуллар гуруҳига нисбатан қарийб икки баробар юқори бўлишига қарамай, яра асоратлари (11,8% ва 16,1%) ва рецидив (5,9% ва 10,7%) частотаси паст бўлди (4-жадвал). Кузатувлар сонининг чекланганлиги сабабли бу фарқлар статистик аҳамиятга эришмади (p>0,05), шу боис улар тенденция сифатида баҳоланиши лозим.

Рецидивга олиб келувчи омилларнинг патогенетик таснифи. Клиник кузатувлар ва адабиёт маълумотлари очиқ усулдаги герниопластикадан сўнг чурра қайталаниши кўп омилли (полиэтиологик) жараён эканини кўрсатади. Бу омилларни тўртта йирик гуруҳга ажратиш мумкин (5-жадвал).

Хирургик ва техник омиллар. Герниопластика усулини нотўғри танлаш рецидивнинг етакчи сабабларидан бири ҳисобланади. Йирик чурраларда onlay ёки sublay каби стандарт усуллардан фойдаланиш ҳар доим ҳам ўзини оқламайди: onlay усулида чокларнинг қаттиқ тортилиши ва тўқималарнинг кенг кўламда ажратилиши ҳисобига рецидивлар 20% гача учраши кузатилган [4], sublay усули эса катта чурраларда қорин бўшлиғи босимининг ортишига олиб келиши мумкин. Чок қўйиш техникасидаги хатолар ҳам муҳим аҳамиятга эга: яранинг барча қаватларини битта узлуксиз, тез сўриладиган чок билан тикиш чокларнинг эрта сўкилиши орқали рецидив хавфини кескин оширади. «Кичик қадамлар» (small bites) усулида тикиш операциядан кейинги чурра хавфини 18,0% дан 5,6% гача камайтириши рандомизацияланган тадқиқотда кўрсатилган [18], STITCH тадқиқотида ҳам бу усулнинг афзаллиги тасдиқланган [16].

Қорин бўшлиғи босими ва интраабдоминал гипертензия. Қорин бўшлиғи босимининг (ҚББ) узоқ муддат юқори бўлиши чурра қайталанишида ҳал қилувчи механик омил ҳисобланади. Катта чурраларда операциядан сўнг ҚББнинг 16–20 мм сим. уст. гача кўтарилиши интраабдоминал гипертензия (ИАГ) синдромини чақиради [3]. Бу ҳолат чокларнинг тўқимани кесиб чиқишига ва тўқима некрозига олиб келиб, пировардида рецидив билан якунланади. Сурункали обструктив ўпка касаллиги (СОЎК) ва сурункали қабзият каби ҳолатлар ҚББнинг доимий юқори бўлишига сабаб бўлади. Таранг усулдаги пластика ошқозон-ичак тракти аъзоларининг морфофункционал ҳолатига ҳам салбий таъсир кўрсатади [1].

Беморнинг метаболик ҳолати ва тизимли касалликлар. I тип коллаген тўқималарга механик чидамлилик беради, III тип коллаген эса эластикроқ бўлади. I тип коллаген синтези пасайиб, III тип коллаген ишлаб чиқарилиши ортганда бириктирувчи тўқима ва чандиқнинг механик резистентлиги пасаяди [2]. Қандли диабет, онкологик касалликлар ва анемия бу хавфни оширади. Метаболик синдромда коллаген деградацияси, яллиғланиш цитокинлари (ИЛ-6, ФНО-α) фаоллиги ва адипокинлар мувозанатининг бузилиши тўқималарнинг регенератор салоҳиятини пасайтиради [9]. ОКВЧ билан касалланган беморларнинг кўпчилигида семизлик кузатилади. Семизлик қорин олд деворига доимий компрессион юклама беради ва ҚББни тинч ҳолатда ҳам 10–15 мм сим. уст. гача оширади [3, 8].

Йирингли-септик асоратлар ва операциядан кейинги режим. Гематома ва серомалар инфекция ўчоғига айланиши мумкин. Сурункали яллиғланиш туфайли бириктирувчи тўқима емирилади, имплант силжийди ва оқибатда чурра қайталанади. Метаболик касалликлари бўлган беморларда репаратив жараёнларнинг секинлашиши яра асоратлари хавфини оширади [13]. ОКВЧ пайдо бўлиши ва қайталанишининг 24,3% ҳолатида бевосита сабаб беморнинг операциядан кейинги режимни бузиши (эрта оғир жисмоний меҳнат) ҳисобланади. Операциядан кейинги даврда беморларни назорат қилиш, реабилитация ва профилактика тизимини такомиллаштириш бу хавфни камайтиради [5, 12].

Жадвал 4. Сепарацион пластика ва стандарт усуллар натижаларининг қиёсий таҳлили

Кўрсаткич	Сепарацион пластика (n=51)	Стандарт усуллар (n=56)	p
W3–W4 ўлчамли чурралар	38 (74,5%)	22 (39,3%)	<0,001
Яра асоратлари (серома, гематома)	6 (11,8%)	9 (16,1%)	0,586
Чурра қайталаниши (рецидив)	3 (5,9%)	6 (10,7%)	0,493

Изоҳ: сепарацион пластика гуруҳи олд сепарацион пластика ва TAR гуруҳларини бирлаштиради; p – Фишернинг аниқ мезони бўйича.

Жадвал 5. Очиқ герниопластикадан сўнг чурра қайталаниши омилларининг таснифи

Омиллар гуруҳи	Асосий омиллар	Профилактика чоралари
Хирургик-техник	Пластика усулини нотўғри танлаш, чок қўйиш техникасидаги хатолар, яранинг барча қаватларини битта узлуксиз тез сўриладиган чок билан тикиш	Чурра ўлчамига мос усулни танлаш, «small bites» техникаси, йирик чурраларда сепарацион пластика
Қорин бўшлиғи босими	Интраабдоминал гипертензия, СОЎК, сурункали қабзият	ҚББни операциядан олдин ва кейин назорат қилиш, ҳамроҳ касалликларни коррекциялаш
Метаболик ва тизимли	Коллаген синтезининг бузилиши, семизлик, қандли диабет, онкологик касалликлар, анемия	Тана вазнини камайтириш, гликемияни назорат қилиш, анемияни коррекциялаш
Йирингли-септик ва режим	Серома, гематома, яра инфекцияси, эрта оғир жисмоний юклама	Асептика, гемостаз, эрта реабилитация, операциядан кейинги режимга риоя қилиш

Изоҳ: ҚББ – қорин бўшлиғи босими; СОЎК – сурункали обструктив ўпка касаллиги.

Жадвал 6. Очиқ герниопластикада рецидив профилактикаси алгоритми

Босқич	Мазмуни
1. Операциядан олдинги баҳолаш	SWR таснифи бўйича чурра ўлчамини аниқлаш; ТВИ, ҚББ, ҳамроҳ касалликлар (СОЎК, қандли диабет, анемия) ва бириктирувчи тўқима ҳолатини баҳолаш
2. Беморни тайёрлаш	Тана вазнини камайтириш, гликемия ва анемияни коррекциялаш, сурункали йўтал ва қабзиятни даволаш, нафас гимнастикаси
3. Усулни танлаш	W2 ўлчамли чурраларда стандарт усуллар (асосан sublay); W3–W4 ўлчамли чурраларда сепарацион пластика, биринчи навбатда TAR
4. Жарроҳлик техникаси	Нуқсонга мос етарли ўлчамдаги тўр, «small bites» техникаси, пухта гемостаз, ўлик бўшлиқлар қолдирмаслик
5. Операциядан кейинги давр	ҚББ мониторинги, эрта фаоллаштириш, бандаж, яра ҳолатини назорат қилиш, оғир жисмоний юкламани чеклаш

Изоҳ: ТВИ – тана вазни индекси; ҚББ – қорин бўшлиғи босими; СОЎК – сурункали обструктив ўпка касаллиги.

Рецидив профилактикаси алгоритми. Таҳлил натижаларига асосланиб, очиқ герниопластикада рецидив профилактикасининг босқичма-босқич алгоритми таклиф этилди (6-жадвал). Алгоритм операциядан олдинги баҳолаш, беморни тайёрлаш, усулни танлаш, жарроҳлик техникаси ва операциядан кейинги даврни олиб бориш босқичларини ўз ичига олади. Бу ёндашув ҳар бир беморда рецидив хавфини белгиловчи омилларни эрта аниқлаш ва уларни мақсадли бартараф этиш имконини беради.

Муҳокама. Тадқиқот натижалари очиқ герниопластикадан кейинги рецидив частотаси (жами 8,4%) адабиётларда келтирилган 3,8–14,2% кўрсаткичлар доирасида эканини кўрсатди [4, 14]. Орқа сепарацион пластика гуруҳида рецидивнинг энг паст кўрсаткичи (4,5%) бу усулнинг W3–W4 ўлчамли чурраларда юқори самарадорлиги ҳақидаги маълумотларга мос келади. Y.W. Novitsky ва ҳаммуаллифлар TAR ва синтетик тўрни sublay ҳолатда жойлаштириш йирик ва мураккаб чурраларда паст рецидив кўрсаткичини таъминлашини кўрсатган [19]. В.Н. Егиев ва ҳаммуаллифлар [4], В.А. Самарцев ва ҳаммуаллифлар [14] ҳам W3 ўлчамли чурраларда орқа сепарацион пластиканинг афзаллигини қайд этган.

Маълумотларимизнинг муҳим жиҳати шундаки, сепарацион пластика гуруҳларида йирик чурралар улуши стандарт усуллар гуруҳига нисбатан ишончли юқори бўлишига қарамай (74,5% ва 39,3%; p<0,001), рецидив ва яра асоратлари частотаси паст бўлди. Бу ҳолат чурра ўлчамини ҳисобга олган ҳолда усулни дифференциал танлашнинг аҳамиятини тасдиқлайди. Чов чурралари хирургиясида ҳам тўқималар ҳолатини ҳисобга олган дифференциал ёндашув рецидивлар сонини камайтириши кўрсатилган [11, 21]. Анъанавий усулларни модификациялаш ва кам травматик ёндашувларни қўллаш операциядан кейинги асоратларни камайтириши бошқа жарроҳлик йўналишларида ҳам исботланган [6].

Гуруҳлар орасидаги рецидив ва яра асоратлари бўйича фарқлар статистик аҳамиятга эришмади. Бу кузатувлар сонининг чекланганлиги ва гуруҳлар ҳажмининг тенг эмаслиги билан боғлиқ бўлиб, натижаларни тенденция сифатида баҳолашни ва уларни каттароқ танланмада тасдиқлашни талаб этади.

Рецидив хавфини камайтиришда тўрнинг ўлчами ва жойлашуви алоҳида аҳамиятга эга. Тўр чурра дарвозаси четларидан барча йўналишларда етарли масофага (одатда камида 5 см) ошиб туриши, тўқималарга таранглиги бўлмаган ҳолда текис жойлаштирилиши ва яхши қон билан таъминланган қаватда жойлашиши лозим. Ретромускуляр (sublay) ҳолатда тўр қорин бўшлиғи босими таъсирида мушак-апоневротик қаватга босилиб туради, бу эса унинг тўқимага интеграциясини яхшилайди ва силжиш хавфини камайтиради. TAR усулининг афзаллиги айнан шу бўшлиқни латерал томонга кенгайтириб, йирик нуқсонларда ҳам катта ўлчамли тўрни жойлаштириш имконини беришидадир [19].

Олд сепарацион пластикадан кейинги яра асоратларининг нисбатан юқорилиги тери ости клетчаткасининг кенг ажратилиши ва тери-ёғ лахтагининг перфорант томирлар орқали қон билан таъминланишининг бузилиши билан боғлиқ. Перфорант томирларни сақловчи модификациялар, тери ости бўшлиғини дренажлаш, пухта гемостаз ва ўлик бўшлиқларни бартараф этиш серома ва гематома частотасини камайтиради. Ортиқча тана вазни бўлган беморларда бу чоралар айниқса муҳим, чунки семизликда тери ости ёғ тўқимасининг қон билан таъминланиши ва регенератор салоҳияти пасайган бўлади [9, 13].

Операциядан кейинги даврни олиб бориш ҳам рецидив профилактикасида муҳим ўрин тутади. Беморларни эрта фаоллаштириш тромбоэмболик асоратлар частотасини камайтиради [10], семизлиги бўлган беморларда тузилмавий реабилитация алгоритми эса операциядан кейинги асоратларни сезиларли даражада камайтиради [5]. С-реактив оқсил динамикасини назорат қилиш асоратларни эрта аниқлаш имконини беради [7]. Герниопластикадан кейинги тиббий-профилактик ёрдамни ташкил этишда реабилитация, яра ҳолатини мониторинг қилиш ва беморни режимга риоя қилишга ўргатиш асосий йўналишлар ҳисобланади [12]. Абдоминал компартмент-синдром ва ИАГнинг олдини олиш учун йирик чурраларда ҚББни операциядан олдин ва кейин мониторинг қилиш мақсадга мувофиқ [3].

Қорин бўшлиғи босимини баҳолашда Жаҳон абдоминал компартмент-синдром жамиятининг консенсус таърифлари қўлланилади: ҚББнинг 12 мм сим. уст. ва ундан юқори доимий ёки такрорий ошиши ИАГ сифатида баҳоланади ва тўрт даражага бўлинади (I – 12–15, II – 16–20, III – 21–25, IV – 25 мм сим. уст. дан юқори), ҚББ 20 мм сим. уст. дан юқори бўлиб, янги аъзо дисфункцияси билан бирга кечганда эса абдоминал компартмент-синдром ташхиси қўйилади [17]. Демак, йирик чурралардан кейин қайд этиладиган 16–20 мм сим. уст. даражасидаги босим ИАГнинг II даражасига тўғри келади. ҚББ одатда сийдик қопи орқали билвосита ўлчанади ва бу усул операциядан олдин ҳамда кейин оддий ва ишончли назорат имконини беради [3, 17].

Семизлик ва метаболик бузилишлари бўлган беморларда операциядан олдин тана вазнини камайтириш, гликемияни назорат қилиш ва сурункали яллиғланиш ўчоқларини санация қилиш яра асоратлари ва рецидив хавфини камайтиришнинг муҳим захираси ҳисобланади. Метаболик синдромда тўқималарнинг регенератор салоҳиятининг пасайиши [9, 13] ва семизлик билан боғлиқ ҳамроҳ ҳолатлар [8] операциядан кейинги даврни индивидуал режалаштиришни талаб этади. Бундай беморларда яллиғланиш маркерларини динамик кузатиш [7] ва тузилмавий реабилитация дастурини қўллаш [5] асоратларни эрта аниқлаш ва олдини олиш имконини беради.

Тадқиқотнинг чекланишлари сифатида гуруҳлар ҳажмининг кичиклиги ва тенг эмаслиги ҳамда рецидив омилларининг кўп омилли таҳлили ўтказилмаганлигини кўрсатиш мумкин. Келгусида рецидив хавфини башорат қилувчи кўп омилли моделни ишлаб чиқиш мақсадга мувофиқ.

Хулоса. Очиқ усулдаги герниопластикадан сўнг чурра қайталаниши кўп омилли жараён бўлиб, унинг асосий омиллари пластика усулини нотўғри танлаш, чок қўйиш техникасидаги хатолар, интраабдоминал гипертензия, коллаген синтезининг бузилиши, семизлик, йирингли-септик асоратлар ва операциядан кейинги режимнинг бузилиши ҳисобланади.

Ҳар бир операциядан олдин SWR таснифи бўйича чурра ўлчами (W1–W4), беморнинг тана

вазни индекси ва қорин бўшлиғи босими аниқ баҳоланиши шарт.

W3–W4 ўлчамли йирик чурраларда сепарацион пластика усуллари, айниқса орқа сепарацион пластика (TAR), йирик чурралар улуши юқори бўлишига қарамай энг паст рецидив (4,5%) ва яра асоратлари (9,1%) кўрсаткичини таъминлади. Стандарт усуллар билан фарқни статистик жиҳатдан тасдиқлаш учун каттароқ танланмада тадқиқотлар ўтказиш зарур.

Рецидив профилактикаси хирургик техникани оптималлаштириш билан бир қаторда ҳамроҳ касалликларни коррекциялаш, операциядан кейинги реабилитация ва беморнинг режимга риоя қилишини таъминлашни ўз ичига олган комплекс ва индивидуал ёндашувни талаб этади.

Адабиётлар:

1. Белоконев В.И., Федорин А.И. Влияние натяжных способов герниопластики на морфофункциональное состояние органов желудочно-кишечного тракта // Материалы конференции «Актуальные вопросы герниологии». Москва, 2011:20–21.
2. Богдан В.Г., Варикаш Д.В. Послеоперационные вентральные грыжи: современные аспекты патогенеза // Военная медицина. 2017;(4):78–82.
3. Гогия Б.Ш. и др. Абдоминальный компартмент-синдром и интраабдоминальная гипертензия // Высокотехнологическая медицина. 2018;5(4):4–13.
4. Егиев В.Н., Кулиев С.А., Евсюкова И.В. Результаты задней сепарационной пластики у пациентов со срединными вентральными грыжами // Клиническая и экспериментальная хирургия. 2017;(2):29–32.
5. Мирахмедов Г.М., Ризаев Ж.А. Клиническая эффективность структурированного алгоритма послеоперационной реабилитации у пациентов с ожирением после лапароскопических вмешательств // Проблемы биологии и медицины. 2026;1(167):186–192. URL: https://www.sammu.uz/ru/article/5372
6. Ризаев Ж.А., Курбаниязов З.Б., Саидов З.Б., Олимжонова Ф.Ж. Новый способ хирургического лечения варикоцеле и его сравнительная оценка с традиционными операциями // Проблемы биологии и медицины. 2023;4(146):110–114. URL: https://www.sammu.uz/ru/article/3249
7. Ризаев Ж.А., Мирахмедов Г.М. С-реактивный белок как предиктор послеоперационных осложнений и эффективности реабилитации у пациентов с ожирением после лапароскопической хирургии // Проблемы биологии и медицины. 2026;1(167):242–248. URL: https://www.sammu.uz/ru/article/5382
8. Ризаев Ж.А., Мирахмедов Г.М. Сон у пациентов с ожирением: нарушения и особенности // Проблемы биологии и медицины. 2025;1(158):306–310. URL: https://www.sammu.uz/ru/article/4460
9. Ризаев Ж.А., Орипов Ф.С., Зейнитдинова З.А. Метаболический синдром и заболевания пародонта: гистологические, морфологические и иммунопатогенетические аспекты // Проблемы биологии и медицины. 2026;2(168):515–521. URL: https://www.sammu.uz/ru/article/5600
10. Ризаев Ж.А., Усмонов О.А. Клиническое обоснование ранней послеоперационной активизации пациентов после операций на голеностопном суставе // Проблемы биологии и медицины. 2026;2(168):267–272. URL: https://www.sammu.uz/ru/article/5558
11. Ризаев Ж.А., Хашимов Р.У., Рахманов К.Э. Оптимизация хирургического лечения паховых грыж: сравнительный анализ лапароскопических и открытых методов герниопластики // Проблемы биологии и медицины. 2025;1(158):139–142. URL: https://www.sammu.uz/ru/article/4424
12. Ризаев Ж.А., Хашимов Р.У., Рахманов К.Э. Совершенствование организации медико-профилактической помощи пациентам после паховой герниопластики: опыт и перспективы международной практики // Проблемы биологии и медицины. 2024;6(157):341–343. URL: https://www.sammu.uz/ru/article/4362
13. Сайдалиева Н.Д., Ризаев Ж.А. Оценка репаративных процессов после блефаропластики у пациентов с метаболическими и сердечно-сосудистыми заболеваниями по данным клинических и инструментальных методов исследования // Проблемы биологии и медицины. 2026;4(170):234–239. URL: https://www.sammu.uz/ru/article/5898
14. Самарцев В.А. и др. Задняя сепарационная герниопластика TAR при послеоперационных вентральных грыжах W3 // Пермский медицинский журнал. 2017;(1):35–42.
15. Chevrel J.P., Rath A.M. Classification of incisional hernias of the abdominal wall // Hernia. 2000;4(1):7–11.
16. Deerenberg E.B., Harlaar J.J., Steyerberg E.W., et al. Small bites versus large bites for closure of abdominal midline incisions (STITCH): a double-blind, multicentre, randomised controlled trial // Lancet. 2015;386(10000):1254–1260.
17. Kirkpatrick A.W., Roberts D.J., De Waele J., et al. Intra-abdominal hypertension and the abdominal compartment syndrome: updated consensus definitions and clinical practice guidelines from the World Society of the Abdominal Compartment Syndrome // Intensive Care Med. 2013;39(7):1190–1206.
18. Millbourn D., Cengiz Y., Israelsson L.A. Effect of stitch length on wound complications after closure of midline incisions: a randomized controlled trial // Arch Surg. 2009;144(11):1056–1059.

19.Novitsky Y.W., Fayezizadeh M., Majumder A., Neupane R., Elliott H.L., Orenstein S.B. Outcomes of posterior component separation with transversus abdominis muscle release and synthetic mesh sublay reinforcement // Ann Surg. 2016;264(2):226–232.
20.Ramirez O.M., Ruas E., Dellon A.L. «Components separation» method for closure of abdominal-wall defects: an anatomic and clinical study // Plast Reconstr Surg. 1990;86(3):519–526.
21.Rizaev J.A., Khashimov R.U., Rakhmanov K.E. New approaches to inguinal hernia surgery: reducing complications and preventing recurrences // Проблемы биологии и медицины. 2025;2(159):162–167. URL: https://www.sammu.uz/ru/article/4552

ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ, ПРИВОДЯЩИЕ К РЕЦИДИВУ ГРЫЖИ ПОСЛЕ ОТКРЫТОЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ

Сувонов Ш.Ш.

Резюме. *Цель: проанализировать основные факторы, приводящие к рецидиву грыжи после открытой герниопластики, и сравнить результаты различных методов пластики в зависимости от размера грыжи. Материал и методы: проанализированы данные 107 пациентов, перенесших открытую герниопластику по поводу послеоперационной вентральной грыжи: передняя сепарационная пластика (n=29), задняя сепарационная пластика – TAR (n=22) и стандартные методы onlay/sublay (n=56). Ширина грыжевых ворот оценивалась по классификации SWR (W2–W4), сравнивались частота раневых осложнений и рецидивов. Результаты: в группах сепарационной пластики грыжи W3–W4 встречались достоверно чаще, чем в группе стандартных методов (74,5% и 39,3%; p<0,001). Раневые осложнения составили 13,8% после передней сепарационной пластики, 9,1% после TAR и 16,1% после стандартных методов, рецидивы – 6,9%, 4,5% и 10,7% соответственно; различия между группами не достигли статистической значимости. Систематизированы основные факторы рецидива: неправильный выбор метода пластики, ошибки техники наложения швов, интраабдоминальная гипертензия, нарушение синтеза коллагена, ожирение, гнойно-септические осложнения и нарушение послеоперационного режима. Заключение: несмотря на большую долю крупных грыж, задняя сепарационная пластика (TAR) обеспечила наименьшую частоту рецидивов; профилактика рецидива требует комплексной предоперационной оценки размера грыжи, индекса массы тела и внутрибрюшного давления.*

Ключевые слова: *ненатяжная герниопластика, вентральная грыжа, рецидив, внутрибрюшное давление, компартмент-синдром, сепарационная пластика.*