



Clinical rationale for hernioabdominoplasty for abdominal hernia

Safarboy KHUJABAEV¹, Mukhammad DUSIYAROV²

Samarkand State Medical University

ARTICLE INFO

Article history:

Received April 2024

Received in revised form

10 May 2024

Accepted 25 May 2024

Available online

15 August 2024

Keywords:

Ventral hernia,
abdominoptosis,
surgical treatment.

ABSTRACT

The results of examination and treatment of 121 patients with ventral hernias and abdominoptosis who underwent surgical treatment are presented. In patients with abdominal hernias and abdominoptosis, adequate preoperative preparation and the use of the recommended algorithm for choosing the method of hernia and alloplasty made it possible to reduce the incidence of postoperative complications from 14.8% to 8.9% ($p = 0.045$), as well as wound complications from 11.5% allowed to reduce from 4.5%.

2181-3663/© 2024 in Science LLC.

DOI: <https://doi.org/10.47689/2181-3663-vol3-iss4-pp1-8>

This is an open-access article under the Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru>)

Қорин чурраларида герниоабдоминопластисани клиник асослаш

АННОТАЦИЯ

Калит сўзлар:

вентрал чурра,
абдоминоптоз,
жарроҳлик даволаш.

Ушба мақолада жарроҳлик ўтказилган, вентрал чурра ва абдоминоптоз билан бўлган 121 нафар беморларнинг текшириш ва даволаш натижалари келтирилган. Қорин чурралари ва абдоминоптоз билан беморларда операциядан олдинги адекват тайёрлаш ва герниоалло ҳамда аллопластика усулини танлашнинг тавсия этилган алгоритмининг қўлланилиши операциядан кейинги асоратлар частотасини 14,8%дан 8,9%гача ($p=0,045$), шунингдек жароҳатга оид асоратларни 11,5%дан 4,5%гача камайтириш имконини берди.

¹ DSc, Associate Professor, Samarkand State Medical University. Samarkand, Uzbekistan.

² DSc, Associate Professor, Samarkand State Medical University. Samarkand, Uzbekistan.

Клиническое обоснование герниоабдоминопластики при брюшной грыже

АННОТАЦИЯ

Ключевые слова:

Вентральная грыжа,
абдоминоптоз,
хирургическое лечение.

В статье представлены результаты обследования и лечения 121 пациента с вентральными грыжами и абдоминоптозом, которым было проведено хирургическое вмешательство. У пациентов с грыжами живота и абдоминоптозом адекватная предоперационная подготовка и применение рекомендованного алгоритма выбора методов герниоалло- и аллопластики позволили достичь значительного снижения частоты послеоперационных осложнений с 14,8% до 8,9% ($p=0,045$), а также уменьшения частоты раневых осложнений с 11,5% до 4,5%.

Вентрал чурранинг сабабларидан бири бу семизликнинг мавжудлигидир. Турли даражадаги семизлиги бўлган беморлар вентрал чурра билан бўлган барча беморларнинг 50 дан 70% гача қисмини ташкил қилса, морбид семизлик – 34% беморларда кузатилади. Семизлик, бир томондан, чурра шаклланишига олиб келади, бошқа томондан – унинг белгиларини авж олдиради, яъни семизлик вентрал чурралар ривожланишида ва қайталанишида этиологик омил эканлиги шубҳасиз тан олинади. Герниопластикадан кейин қайталаниш частотаси 3-13%ни ташкил қилади, морбид семизликда 28% га етади [2, 5]. Физиологик жиҳатдан энг мақбул усул, шубҳасиз, чурра нуқсонини ёпишнинг аутопластик усулидир. Ҳозирги вақтда полипропилен ва политетрафлороэтилендан тайёрланган турли эндопротезлар кенг қўлланилмоқда [1, 4, 7]. Бироқ, уларни амалда қўллаш имкониятлари кўпинча турли хил омиллар, шу жумладан операциядан кейинги асоратларнинг ривожланиши туфайли чекланган.

Вентрал чурра ва семизлиги бўлган беморларда тана вазнини камайиши кўпчилик муаллифлар кўрсатганидек, чурра қайталанишининг олдини олишда асосий этиопатогенетик омил ҳисобланади. Қониқарсиз натижалар улушининг катталиги, мақбул даволаш усулини танлаш имконсизлиги бу соҳада яна тадқиқотлар олиб борилишини рағбатлантиради. Юқорида айтиб ўтилганлар, айниқса, организмнинг захира имкониятларини баҳолаш билан тайёргарлик босқичи нуқтаи назаридан, семизлиги бўлган беморларда вентрал чурраларни жарроҳлик даволашда мақбул ёндашувларни ишлаб чиқиш ва амалда қўллаш зарурлигини белгилайди [3, 6].

Тадқиқотнинг мақсади герниоалло- ва абдоминопластиканинг тактик – техник жиҳатларини мақбуллаштириш орқали вентрал чурра ва абдоминоптоз бўлган беморларнинг жарроҳлик даволаш натижаларини яхшилашдан иборат.

КЛИНИК МАТЕРИАЛ ВА ҚЎЛЛАНИЛГАН ТАДҚИҚОТ УСУЛЛАРИ

Тадқиқот Самарқанд давлат тиббиёт университети кўп тармоқли клиникаси хирургия бўлимларида, 2012–2021 йиллар давомида жарроҳлик даво ўтказилган, вентрал чурра ва морбид семизлик билан бўлган 121 нафар беморларнинг текшириш ва даволаш натижаларига асосланади. Барча беморларга режали равишда оператив даво ўтказилган. Даволаш тактикасини танлашга қараб,

беморлар икки гуруҳга бўлинган. Биринчи, таққослаш гуруҳига фақатгина герниоаллопластика ўтказилган 54 нафар бемор киритилган. Иккинчи, асосий гуруҳдаги 67 нафар беморга аллопластика абдоминопластика билан биргаликда ўтказилган.

121 нафар бемордан 37 (30,6%) нафари эркак ва 84 (69,4%) нафари аёл бўлди. Беморларнинг ёши бўйича тақсимланиши: 45 ёшгача – 22 (18,2%), 46–59 ёш – 67 (55,4%), 60–74 ёш – 29 (23,9%), 75–80 ёш – 3 (2,5%).

Барча беморларга тана вазнини ўлчаш орқали антропометрия ўтказилди. Барча беморларда морбид семизлик бўлиб, овқатланиш ўзига хос хусусиятларига боғлиқ бўлган алиментар сабабли ва паст жисмоний фаоллик сабабли бўлди. Ортиқча тана вазни БЖССТ мутахассислари тавсия этган тасниф бўйича баҳоланди. Қорин олд девори птози даражасига кўра беморлар А. Matarasso (1989 г.) таснифи бўйича тақсимланди. Минимал ва ўрта даражадаги птоз (I–II даража) тадқиқот гуруҳларига мос равишда III–IV даражали семизлик билан беморларнинг 34 ва 42 нафарида кузатилди. III–IV даражали семизлик билан беморларнинг 20 ва 25 нафарида ўрта даражадаги ва яққол ривожланган птоз кузатилди (1-жадвал).

1-жадвал

Морбид семизлик билан беморларни абдоминоптоз даражаси бўйича тақсимланиши

Семизлик III-IV даражаси	Таққослаш гуруҳи (n=54)		Асосий гуруҳ (n=67)		Жами (n=121)	
	Абдоминоптоз					
	I-II	III-IV	I-II	III-IV	I-II	III-IV
	34 (62,9%)	20 (37,1%)	42 (62,7%)	25 (37,3%)	76 (62,8%)	45 (37,2%)

121 нафар вентрал чурра ва морбид семизлиги бўлган беморларнинг 90 (74,4%) нафарида ҳамроҳ коморбид патология бўлган. Улардан 49 нафарида 1 ҳамроҳ касаллик, 29 нафарида 2 ва 12 нафарида бошқа аъзо ва тизимларнинг 3 ҳамроҳ патологияси бўлган. Ҳамроҳ касалликлар орасида кўпинча юрак қон томир касалликлари 82,6%, нафас тизим касалликлари 9 (7,4%), оёқ веналари варикози 20 (16,5%), ҳамда қандли диабет 32 (26,4%) нафар беморларда кузатилди.

Chervel J.P. ва Rath A.M. (1999 г.) таснифига кўра беморларнинг асосий қисмида (85 – 70,2%) киндик усти соҳа (M_1) ва киндик атрофи соҳа (M_2) чурралари аниқланди. Энг кам сонли беморлар ён (L) 9 (7,4%) ва қўшма ($M+L$) 3 (2,5%) вентрал чурра билан беморлар бўлди. 46 (38,0%) нафар беморларда катта (W_3) ва гигант (W_4) чурралар кузатилди. 121 бемордан 40 (33,0%) нафарида бирламчи, 50 (41,3%) нафарида операциядан кейинги вентрал чурралар (R_0) ва 31 (25,6%) нафар беморда рецидив (R_n) чурралар аниқланди.

Инструментал текширувлардан энг информативлиги юқори бўлган усул компьютер томографик герниоабдоминометрия (КТГА) бўлиб, асосий гуруҳдаги беморларнинг 58 нафарида ўтказилган. КТГА қорин олд деворидаги нуқсонлар топографиясини, чурра ҳажмини қорин бўшлиғи ҳажмига нисбатини аниқлаш,

ҳамда операциядан олдинги адекват тайёрлаш ва пластиканинг мақбул усулини танлаш имконини берди. Бизнинг тадқиқотларимизга кўра, чуррали бўртма ҳажмининг қорин бўшлиғи ҳажмига нисбати 14%гача бўлган ҳолатларда герниоаллопластиканинг таранглашган усуллари қўллаш мумкин – яъни апоневроз нуқсони тикилиб, устидан “onlay” усулида эндопротез имплантация қилинади. 14,1% дан юқори ҳажмдаги чурраларда пластиканинг таранглашмаган усуллари устунлик берилди.

Таққослаш гуруҳидаги беморларда (n=54) герниоаллопластика 37 (68,5%) нафар беморда таранглашган ва 17 (31,5%) нафар беморда таранглашмаган усулда ўтказилган. Асосий гуруҳдаги беморларда герниоаллопластика усулини танлаш табақалаштирилган бўлиб, биз томондан тавсия этилган дастурга мувофиқ абдоминопластика билан тўлдирилди.

Баллар йиғиндиси 5 баллгача бўлган 1-кичик гуруҳдаги беморларда, шунингдек КТ герниоабдоминометрия маълумотларига кўра чуррали бўртма ҳажми қорин бўшлиғи ҳажмининг 14% гача бўлганда чурра нуқсони тикилиб, эндопротезнинг “onlay” усулида имплантацияси бажарилди. Ушбу гуруҳга 24 (35,8%) нафар морбид семизлик ва III–IV даражали абдоминоптоз билан беморлар киритилиб, уларда герниоаллопластика абдоминопластика билан қўшиб бажарилди.

Баллар йиғиндиси 5 дан 10 баллгача бўлган ва КТГА маълумотларига кўра чуррали бўртма ҳажми қорин бўшлиғи ҳажмининг 14,1%идан кўп бўлган 2-кичик гуруҳдаги беморларга биз герниопластиканинг таранглашмаган усулидан фойдаландик. Қорин бўшлиғи ҳажмини ошириш, АКС юзага келишини олдини олиш мақсадида қорин бўшлиғи чурра халтаси лахтаги билан чегаралангандан сўнг қорин олд девори пластикаси апоневрозни тикмасдан туриб устидан тўрсимон имплантант жойлаштириш орқали бажарилди. Эндопротез фиксацияси П-симон чоклар ёрдамида бажарилди. Ушбу чоклар қорин бўшлиғи чурра халтаси лахтаги билан ёпилишидан олдин ўрнатилган қорин пардагача бўлган барча қаватларни олиш орқали қўйилди.

Чурра нуқсони 10 смдан катта, ҳамда КТГА маълумотларига кўра чуррали бўртма ҳажми қорин бўшлиғи ҳажмининг 18% идан кўп бўлган 3-кичик гуруҳдаги 12 (17,9%) беморларга таранглашмаган комбинациялашган “onlay + sublay” усулида герниоаллопластика бажарилди, яъни битта имплант қорин бўшлиғи чурра халтаси лахтаги билан чегаралангандан сўнг, мушак – апоневротик қават остидан қўйилиб, иккинчи имплант апоневроз устидан жойлаштирилди.

Тўқималарнинг тортилиши ва қорин ички босими ошиш хавфи юқори бўлган III–IV даражали абдоминоптоз ва баллар йиғиндиси 16 дан 20 гача бўлган 13 нафар 4 кичик гуруҳдаги беморларга бизлар қорин тўғри мушаклар қинини Ramirez бўйича мобилизация қилиш орқали таранглашмаган аллопластикани қўлладик (2-жадвал).

2-жадвал

Асосий гуруҳда герниоалло- ва абдоминопластика турлари

Кичик гуруҳлар	Операция тури	Сони	%
Пластиканинг таранглашган усуллари			
1-кичик гуруҳ	Чурра нуқсонини тикиш ва эндопротез “onlay” имплантацияси +абдоминопластика	24	35,8
Пластиканинг таранглашмаган усуллари			
2-кичик гуруҳ	Чурра нуқсонини тикмасдан эндопротез “onlay” имплантацияси +абдоминопластика	18	26,9
3-кичик гуруҳ	Чурра нуқсонини тикмасдан эндопротез “onlay + sublay” усулида комбинациялашган имплантацияси +абдоминопластика	12	17,9
4-кичик гуруҳ	Чурра нуқсонини тикмасдан қорин тўғри мушакларини Ramirez бўйича мобилизацияси ва эндопротез “onlay + sublay” усулида комбинациялашган имплантацияси +абдоминопластика	13	19,4
	Жами	67	100

Асосий гуруҳдаги барча беморларда қорин олд девори пластика қилингандан сўнг абдоминопластика бажарилди. Бевосита, операциядан олдин – чуррали бўртма, эски операциядан кейинги чандиқ ва тери – ёғ бурмасини ўраб олган, олиб ташланадиган тери “белгилаб” олинади.



1



2

1-расм. Терини “лангар” типда белгилаш (Castanares бўйича кесим) (1) ва абдоминопластикадан кейинги қорин олд деворининг кўриниши (2)

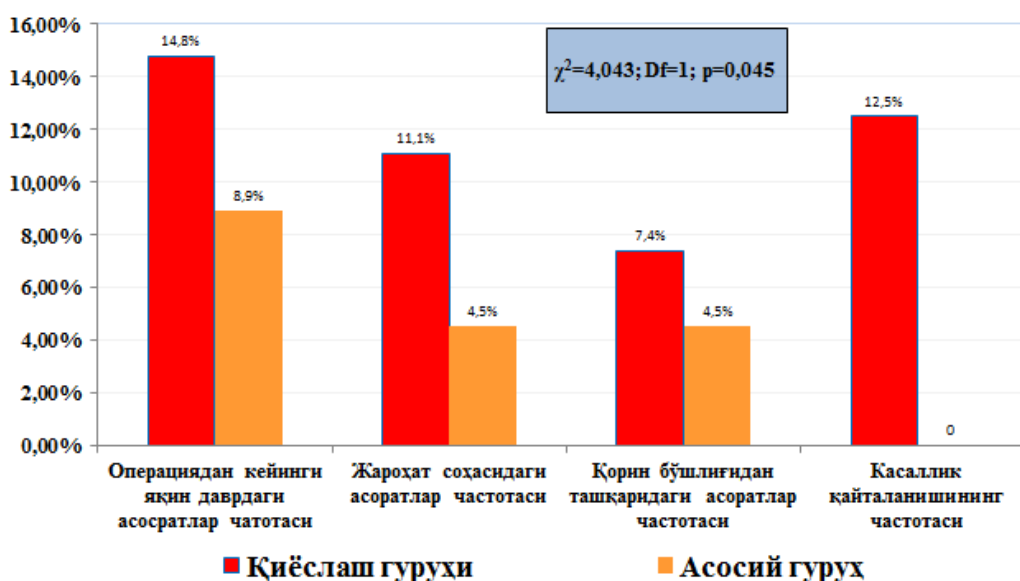
Озиқлантирувчи қон томирлар кесилмаслиги учун абдоминопластика режалаштирилганда ҳисобга олинди. Агар ушбу қон томирлар кесилса жароҳат қирраларининг некрози юзага келиши мумкин. Аввалги турли хилдаги операциялардан қолган қорин олд деворидаги чандиқлар тери ва тери ости ёғ қаватининг қон билан таъминланишини бузади, шунинг учун биз кейинчалик маҳаллий асоратлар юзага келишига сабабчи бўлган, қон айланиши бузилган, чандиқли терини кесиб ташладик. Лангарсимон кесманинг геометрик шакли

туфайли жароҳат қирралари тикилгандан сўнг перпендикуляр тортилиш фақат марказда кузатилади. Операцион жароҳат марказидан узоқлашган сари тортилиш кучи кўпроқ кўндалангига тақсимланади ва шу орқали чокларнинг очилиши, ҳамда жароҳат қирраларининг некрози каби асоратлар юзага келишини олдини олади.

НАТИЖАЛАР ВА УЛАРНИНГ МУҲОКАМАСИ

Қайд этиш лозимки, таққослаш гуруҳидаги беморларда ўртача 2–3 хилдаги асорат, бронх – ўпка ёки (ва) юрак қон томир тизими асоратларининг жароҳатга оид асоратлар билан қўшилиб келиши кўринишида кузатилди. Умуман олганда, таққослаш гуруҳида турли хил асоратлар 8 (54 бемордан 14,8%) нафар беморларда кузатилди, улардан 6 (11,1%) нафарида жароҳатга оид асоратлари ва 4 (7,4%) нафарида умумий қорин бўшлиғидан ташқари асоратлар кузатилди. Асосий гуруҳда 6 (67 бемордан 8,9%) нафар беморда турли хил асоратлар, жумладан мос равишда 3 (4,5%) нафарида жароҳат асоратлари ва яна 3 (4,5%) нафарида умумий асоратлар кузатилди. Асоратлар сонини қиёсланганда асосий гуруҳда кўрсаткичларнинг сезиларли яхшиланишига эришилди. ($\chi^2=4,043$; Df=1; p=0,045).

121 нафар операция қилинган бемордан 93 (76,8%) нафарида узоқ муддатли натижалар таҳлил қилиб чиқилди, вентрал чурра қайталаниши таққослаш гуруҳидаги 5 (12,5%) нафар беморда аниқланди. Чурранинг қайталаниши герниоаллопластикадан кейин қорин ички босимининг ошиши ва оғирлик кучи таъсири остида имплантни пастга силжитиб, протез юқори соҳаларидаги қорин олд деворининг заиф жойларини очилишига олиб келувчи тери – ёғ фартугини катта миқдорда қолдириш ҳисобига юзага келиши аниқланди. Шунингдек, III–IV даражали яққол абдоминоптоз билан беморларда жароҳатнинг йиринглаши ва имплантнинг кўчиб тушиши ҳам чурра қайталаниш сабаби бўлди. Герниоаллопластикани “onlay+sublay” усулида комбинациялашган эндопротез имплантацияси билан таранглашмаган усуллари абдоминопластика билан биргаликда бажариш техник жиҳатларининг такомиллаштирилиши касаллик қайталанишини бартараф қилиш имконини берди (2-расм).



2-расм. Тадқиқот гуруҳларида даволаш натижаларининг қиёсий таҳлили

Қўшма герниоалло- ва абдоминопластиканинг клиник самарадорлиги семизлик даражасининг сезиларли камайиши, ташқи нафас кўрсаткичларининг яхшиланиши, юқори артериал қон босимининг ва қандли диабет белгиларининг камайиши орқали намоён бўлди.

Ишлаб чиқилган дастур орқали операциядан кейинги узоқ даврда кузатувдаги 93 нафар бемордан 87 (93,5%) нафарининг ҳаёт сифати баҳоланди. Уларнинг таққослаш гуруҳида 36 нафар ва асосий гуруҳда 51 нафарни ташкил қилди. Таққослаш гуруҳида аъло натижалар 11 (30,5%), яхши 17 (47,2%), қониқарли 5 (13,9%) ва қониқарсиз 3 (8,3%) нафар беморларда кузатилди. Ўз навбатида асосий гуруҳда аъло натижалар 51 нафар бемордан 28 (54,9%) нафарида, яхши 19 (37,2%), қониқарли 3 (5,9%) ва қониқарсиз фақатгина 1 (1,9%) нафар беморда кузатилди.

ХУЛОСА

1. КТ герниоабдоминометрия қорин олд деворидаги нуқсонлар топографиясини аниқлаш, чурра ҳажмини қорин бўшлиғи ҳажмига нисбатини ҳисоблаш, операциядан олдин адекват тайёрлашни, ҳамда пластиканинг энг мақбул усулини танлаш имконини беради.

2. Герниоаллопластикани “onlay+sublay” усулида комбинациялашган эндопротез имплантацияси билан таранглашмаган усулларини абдоминопластика билан биргаликда бажариш техник жиҳатларининг такомиллаштирилиши касаллик қайталанишини бартараф қилиш имконини берди (таққослаш гуруҳида қайталанишлар 12,5%).

3. Қорин чурралари ва абдоминоптоз билан беморларда операциядан олдинги адекват тайёрлаш ва герниоалло-, ҳамда аллопластика усулини танлашнинг тавсия этилган алгоритмининг қўлланилиши операциядан кейинги асоратлар частотасини 14,8% дан 8,9% гача ($p=0,045$), шунингдек жароҳатга оид асоратларни 11,5% дан 4,5% гача камайитириш имконини берди.

4. Вентрал чурра ва III–IV даражали абдоминоптоз ривожланган морбид семизлик билан беморларда герниоаллопластикани абдоминопластика билан биргаликда бажарилиши беморларнинг эстетик, ҳамда функционал ҳолатини етарлича яхшилаш имконини берди, беморлар яшаш сифатини ошириб, аъло ва яхши узоқ муддатли натижалар улушини 77,7%дан 92,1%гача ошириб, қониқарсиз натижалар улушини 8,3% дан 1,9% ($p=0,030$) гача камайтирди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Куликова Н. А. Превентивное эндопротезирование передней брюшной стенки после срединной лапаротомии //Оперативная хирургия и клиническая анатомия. – 2018. – Т. 2. – №. 3. – С. 38-45.

2. Магеррамов Д. М., Медеубеков У. Ш. Хирургическая коррекция деформации передней брюшной стенки. Реальность и перспективы (обзор литературы) //Вестник хирургии Казахстана. – 2017. – №. 1 (50).

3. Мухтаров З. М., Малков И. С., Алишев О. Т. Профилактика раневых послеоперационных осложнений у больных с послеоперационными вентральными грыжами //Практическая медицина. – 2014. – №. 5 (81).

4. Тешаев О. Р., Хайитов И. Б. Экспериментальное моделирование грыжи передней брюшной стенки с абдомино-висцеральным ожирением //Журнал теоретической и клинической медицины. – 2016. – №. 4. – С. 23-25.

5. Baylón K. et al. Past, present and future of surgical meshes: a review //Membranes. – 2017. – T. 7. – №. 3. – C. 47.

6. Berrevoet F. et al. A multicenter prospective study of patients undergoing open ventral hernia repair with intraperitoneal positioning using the monofilament polyester composite ventral patch: interim results of the PANACEA study //Medical devices (Auckland, NZ). – 2017. – T. 10. – C. 81.

7. Elstner K. E. et al. Preoperative progressive pneumoperitoneum complementing chemical component relaxation in complex ventral hernia repair //Surgical endoscopy. – 2017. – T. 31. – №. 4. – C. 1914-1922.