аз истифодаи усулхои анъанавии травматикй даст кашед ва чаррохиро пурра бо усули мини лапаратомй ичро кунед, хатто дар холатхое, ки чаррохии лапароскопй зиддинишондод аст.

Калимахои калидй: оризахои холелитиаз, холедохолитиаз, санги талхадон, зардшавии механикй, синдроми метаболикй, фарбегй, гипертонияи артериалй, холедохолитотомияи минилапаротомй.

УДК 616.381-007.43-089.844; 616.381-008.118

doi: 10.52888/0514-2515-2024-362-3-12-19

Ф.Б. Бокиев¹, А.Д. Гаибов^{1,2}, М.Х. Маликов², Н.А. Махмадкулова³, О.М. Худойдодов²

ВЫБОР СПОСОБА ГЕРНИОПЛАСТИКИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЕЛИЧИНЫ ВНУТРИБРЮШНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

 $^1 \Gamma Y$ «Республиканский научный центр сердечно-сосудистой хирургии» M3 и C3H PT

² Кафедра хирургических болезней №2 имени академика Н.У. Усманова ГОУ "Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино"

³Кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии имени профессора Каримов М.К. ГОУ "Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино"

Бокиев Фатхулло Бахшуллоевич – к.м.н., ГУ «Республиканский научный центр сердечно-сосудистой хирургии» МЗ СЗН РТ; Тел.: +992918843248; E-mail: fathullo-@mail.ru

Цель исследования. Изучение вариабельности показателей внутрибрюшного давления и выбор способа герниопластики при больших и гигантских грыжах живота.

Материал и методы исследования. Проанализированы результаты различных способов пластики грыжевых ворот у 134 пациентов с большими и гигантскими грыжами передних и боковых стенок живота. В большинство случаев имели место послеоперационные грыжи (52 пациента) и у остальных (47 пациента) имелись рецидивные грыжи. В 35 наблюдениях грыжи были первичными. В 84,3% случаев грыжи локализовались в передней брюшной стенке. Сопутствующие патологии были выявлены у 82 больных.

Результаты исследования и их обсуждение. В 31 (29,2%) наблюдении была выполнена пластика грыжевых ворот по способу in lay, которая была обусловлена высокими показателями внутрибрюшного давления. Передняя и задняя сепарационная пластика с размещением протеза по способу sub lay была выполнена 21 (7,5%) пациенту и размещение сетчатого протеза по способу on lay было произведено 54 (20,7%) пациентам.

Летальный исход имел место в 3 случаях, рецидив в отдалённом послеоперационном периоде развился у 11 пациентов, что составило 8,2%.

Заключение. С ростом частоты операций на органах брюшной полости и забрюшинного пространства растёт и число пациентов с грыжами живота. Совершенствуются традиционные и разрабатываются современные способы пластики грыжевых ворот. Несмотря на непрерывное совершенствование способов операции при больших и гигантских грыжах живота по сей день многие аспекты данной проблемы остаются нерешенными.

Ключевые слова: большие и гигантские грыжи, внутрибрюшная гипертензия, абдоминальный компартмент синдром, ненатяжная герниопластика.

F.B. Bokiev¹, A.D. Gaibov^{1,2}, M.Kh. Malikov², N.A. Makhmadkulova³, O.M. Khudoydodov²

CHOICE OF HERNIOPLASTY METHOD BASED ON THE DEGREE OF INTRA-ABDOMINAL HYPERTENSION

¹Republican Scientific Center for Cardiovascular Surgery, of the Ministry of Health and Social Protection of the Republic of Tajikistan

²Department of Surgical Diseases №2 named after Academician N.U. Usmanova, SEI Avicenna Tajik State Medical University

³Department of Topographic Anatomy and Operative Surgery named after Academician Karimov M.K., SEI Avicenna Tajik State Medical University

Bokiev Fathullo Bahshulloevich - Candidate of Medical Sciences; Republican Scientific Center for Cardiovascular Surgery of the Ministry of Health and Social Protection of the Republic of Tajikistan; Tel.: +992918843248; E-mail: fathullo-@mail.ru

Aim. To study the variability of intra-abdominal pressure and the choice of hernioplasty method for large and giant abdominal hernias.

Material and Methods. This study analyzed the outcomes of various hernial orifice repair methods in 134 patients with large and giant hernias of the anterior and lateral abdominal walls. The majority of cases involved incisional hernias (n=52), while 47 patients presented with recurrent hernias, and 35 cases involved primary hernias. In 84.3% of cases, the hernias were localized in the anterior abdominal wall, and concomitant comorbidities were identified in 82 patients. Preoperative evaluations included clinical examination, imaging studies, and assessment of intra-abdominal pressure.

Research results. In 31 (29.2%) observations, hernia repair was performed using the inlay method due to high intra-abdominal pressure. Anterior and posterior component separation with prosthetic reinforcement using the sub lay technique was carried out in 21 patients (7.5%). Additionally, the placement of a mesh prosthesis using the on lay method was performed in 54 patients (20.7%). The overall mortality rate was 2.2% (n=3), while 11 patients experienced recurrence in the late postoperative period, resulting in a recurrence rate of 8.2%.

Conclusion. The increasing frequency of abdominal and retroperitoneal surgeries has led to a rise in the incidence of abdominal hernias. Traditional hernia repair techniques continue to evolve, and new, minimally invasive approaches are being developed to enhance patient outcomes. Despite ongoing advancements in surgical techniques for large and giant abdominal hernias, several challenges remain unresolved, necessitating further research and innovation in this field.

Key words: large and giant hernias, intra-abdominal hypertension, abdominal compartment syndrome, tension-free hernioplasty.

Введение. Независимо на совершенствования существующих и широкое применения ненатяжных способов герниопластики, включая и эндоскопические, по сей день проблемы коррекции больших и гигантских грыж живота остаются актуальными. Многие аспекты данной патологии остаются нерешенными, растет частота раневых гнойно-септических осложнений и рецидивов патологии [5].

Частота больших и гигантских грыж живота по данным ряда авторов варьирует от 9 до 50% [11], раневые гнойно-септические осложнения встречаются в 14% случаев [8]. Частота рецидива грыж после местно-пластических операций варьирует от 40% до 60% [3, 18], после ненатяжных способов операции этот показатель снижается до 10% [17].

Основным фактором риска развития раневых гнойно-септических и сосудистых осложнений и рецидива патологии после герниопластики является внутрибрюшная гипертензия, которая приводит к развитию абдоминального компрессионного синдрома, грозным последствием которого являются тромбоэмболические осложнения [4].

Развитие внутрибрюшной гипертензии после коррекции больших и гигантских грыж, особенно при осуществлении традиционных способов герниопластики, считается наиболее тяжелым осложнением раннего послеоперационного периода. Имеются сообщения относительно развития полиорганной недостаточности с летальным

исходом на почве внутрибрюшной гипертензии [10]. Запредельное повышение внутрибрюшного давления, именуемое в зарубежной литературе как абдоминальный компартмент синдром, в 7% случаев заканчивается летальным исходом в связи с развитием острой сердечно-легочной недостаточности [9].

Рост частоты различных осложнений и рецидива патологии после коррекции грыж живота побудил хирургов к поиску путей уменьшения послеоперационных осложнений и летальных исходов. С целью предотвращения внутрибрюшной гипертензии наряду с использованием полимерных сетчатых протезов хирурги начали использовать биологические материалы. Ботезату А.А. с соавт. (2017) при наличии сопутствующих заболеваний использовали аутодерму, а в некоторых случаях для уменьшения натяжения выполнили рассечение апоневроза наружных косых и прямых мышц живота. Путем изучения электромиографической активности мышц брюшной стенки авторы отметили, что показатели внутрибрюшного давления у оперированных больных не поднялись за пределы средней степени [4].

Ряд хронических заболеваний кишечника, ожирение и метаболический синдром нередко приводят к повышению внутрибрюшного давления и способствуют развитию раневых гнойно-септических осложнений. Меры, направленные на стабилизацию функционального состояния кишечника и массы тела, снижая частоту гипертензионного

Таблица 1 Размеры грыжевого мешка и масса тела пациентов

Параметр	Первичные грыжи	Послеоперационные грыжи	Рецидивные грыжи	p
Ширина	14,2±0,5	13,8±0,3	14,1±0,4	>0,05
Высота	13,5±0,5	12,9±0,3	13,7±0,4	>0,05
Bec	92,7±2,3	91,3±1,6	90,2±2,1	>0,05

Примечание: р – статистическая значимость различия показателей между группами (по критерию Краскела-Уоллиса)

синдрома, сводят к минимуму послеоперационные осложнения [1, 7].

Таким образом, анализ литературы показывает, что имеется множество факторов, оказывающих негативное влияние на результаты операции и показатель внутрибрюшного давления, и эти факторы являются определяющим в плане выбора метода операции. Определение исходной величины внутрибрюшной гипертензии, её вариабельность в зависимости от вида грыжи, размеры грыжевых ворот, частота рецидива патологии является важным фактором для выбора оптимального метода коррекции патологии.

Цель исследования. Выбор способа герниопластики в зависимости от вариабельности показателей внутрибрюшного давления при больших и гигантских грыжах живота.

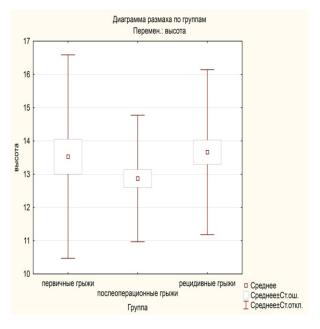
Материал и методы исследования. Различные способы пластики грыжевых ворот были выполнены у 134 пациентов с большими (W3=89) и гигантскими (W=45) грыжами живота в период с 2000 по 2023 годы. Послеоперационные (52) и рецидивные (47) грыжи имелись у 99 пациентов, что составило 73,8% случаев. У остальных 35

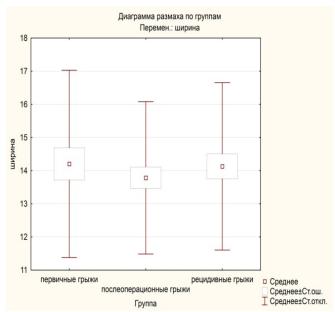
(26,2%) пациентов грыжи были первичными. В большинстве случаев (84,3%) грыжи располагались по передней брюшной стенке, сопутствующие патологии были выявлены у 61% больных. Заболевания, требующие выполнения симультанных операций, были диагностированы у 29 (21,6%) пациентов.

Анамнестические данные и сведения, полученные после ознакомления с медицинскими документами, выявили, что рецидив у 32 пациентов развился после выполнения местно-пластических способов коррекции грыжевых ворот.

В предоперационном периоде определяли размеры грыжевых ворот и массу тела пациентов, полученные средние значения приведены в таблице 1.

При определении размеров грыж в трех клинических группах значимое различие не было выявлено, что было связано с оценкой ряда критериев относительно характера грыжи, исходной величины дефекта на основе объективного исследования и учета данных дополнительных методов диагностики.





Показатели высоты и ширины грыжевых ворот по группам приведены в диаграммах.

Ожирение было выявлено у 25 (18,6%) пациентов, что требовало длительную предоперационную подготовку. Показатели массы тела больных с ожирением I-II-III степени в период обследования и госпитализации приведены в табл. 2.

Таблица 2 Степень снижения веса у больных с ожирением разной степени тяжести

Количество больных	Средний вес до госпита- лизации	Средний вес при госпита- лизации	p
25	110,6±1,7	95,0±1,3	p<0,05

При статистическом сравнении различий показателей до и после проведения предоперационной подготовки была получена значимая разница. Эффективность проведенной подготовки у одного и того же больного практически привела к потере более 10 кг лишнего веса, что благоприятно повлияло как на организм в целом, так и на выбор способа операции.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием программы Statistica 10.0 (StatSoft, USA). Оценка нормальности распределения проводилась по критериям Шапиро-Уилка

и Колмогорова-Смирнова. Количественные показатели представлены в виде среднего значения и стандартной ошибки. Парные сравнения между независимыми группами по количественным показателям проводились с использованием U-критерия Манна-Уитни, при множественных сравнениях применялся критерий Краскела-Уоллиса. При множественных сравнениях между зависимыми группами применялся критерий Фридмана. Различия считались статистически значимыми при р<0,05.

Результаты исследования и их обсуждение. Выбор способа операции во многом зависел от величины внутрибрюшного давления. Последнее было измерено непрямым инвазивным способом по уровню давления в мочевом пузыре трансуретральным катетером. В зависимости от изменений показателей внутрибрюшного давления в 31 (29,2%) наблюдении была выполнена пластика грыжевых ворот по способу in lay. Во всех этих наблюдениях отмечалась выраженная деформация передней брюшной стенки (рис 1) и исходные размеры дефекта превышали 15 см (рис 2).

В ходе операции содержимое мешка мобилизовалось под оптическим увеличением (рис. 3), при этом ятрогеное повреждение органов, находящихся в мешке, не отмечалось. Учитывая большие размеры дефекта, предпочтение отдавали ненатяжной герниопластике (рис. 4).



Рисунок 1. Грыжа гиганстких размеров



Рисунок 2. Исходные размеры грыжи



Рисунок 3. Содержимое грыжевого мешка



Рисунок 4. Ненатяжная герниопластика

Сепарационная пластика грыжевых ворот была выполнена у 21 (7,5%) пациента и размещение сетчатого протеза по способу on lay было произведено 54 (20,7%) пациентам. Показания к осуществлению традиционных способов операции (28) зависели от размеров дефекта, состояния мышечно-апоневротического слоя и числа перенесенных по этому поводу операций.

Но все же, наряду с определением состоятельности и возможности местного пластического ре-

сурса выбор оптимального способа операции во многом определялся от вариабельности показателей внутрибрюшного давления, средние значения которых приведены в таблице 3.

В первые сутки после пластики грыжевых ворот отмечалось временное увеличение внутрибрюшного давления, которое, возможно, было связано с травматизацией органов и парезом кишечника. На третьи сутки показатели у всех пациентов нормализовались.

Таблица 3 Вариабельность внутрибрюшной гипертензии в зависимости от вида и размеры грыжевых ворот

	I			_	1
Tun corner	Dogwon	Показатели ВБД			<u></u>
Тип грыжи	Размер	До	1 сутки	3 сутки	\mathbf{p}_{1}
	W3 (n=21)	11,2±0,3	14,8±0,2	12,0±0,2	<0,001
Первичные грыжи (n=35)	W4 (n=14)	12,8±0,3	15,7±0,3	12,8±0,2	<0,001
	\mathbf{p}_2	<0,001	<0,05	<0,01	
Подположения	W3 (n=34)	12,9±0,2**	15,3±0,2*	12,9±0,2**	<0,001
Послеоперационные грыжи	W4 (n=16)	13,1±0,4	15,8±0,2	12,6±0,3	<0,001
(n=52)	\mathbf{p}_2	>0,05	>0,05	>0,05	
	W3 (n=33)	12,3±0,3*	16,0±0,2**	13,2±0,2**	<0,001
Рецидивные грыжи (n=47)	W4 (n=14)	12,9±0,3	16,0±0,2	12,3±0,1*	<0,001
	p ₂	>0,05	>0,05	<0,05	

Примечание: p1 – статистическая значимость различия показателей в динамике (по критерию Фридмана); p2 – статистическая значимость различия показателей в группах между W3 и W4 (по U-критерию Манна-Уитни); p<0,05, **p<0,001 – при сравнении с таковыми показателями в группе с первичными грыжами (по U-критерию Манна-Уитни).

В 31 наблюдениях, где была предпринята ненатяжная герниопластика, показатель внутрибрюшной гипертензии варьировал в пределах от 15 до 23 мм рт.ст., что соответствовало I-II степени гипертензии по классификации J.M. Burch [13]. Всего лишь в одном наблюдении имелось нагноение раны (3,2%), что соответствует показателям, полученным другими авторами [2, 15].

Таким образом, из 134 пациентов с большими и гигантскими грыжами брюшной стенки герниопластика местными тканями была выполнена 28 (21%) пациентам и с использованием сетчатых протезов - 106 (79%) пациентам.

После размещения протеза способом on lay нагноение развилось у 8 (14,8%) пациентов и sub lay – у 3 (14,2%) пациентов соответственно, приблизительно такие же показатели встречаются в работах некоторых авторов [6, 16]. Частичное удаление инфицированного сетчатого протеза нами было выполнено в одном наблюдении после on lay способа его имплантации, вскоре развился рецидив, хотя некоторые авторы утверждают, что после подобной тактики ни в одном наблюдении не встречали рецидив [14].

Раневые осложнения после традиционных способов пластики грыжевых ворот (28) развивались у 11 (32,8%) пациентов, показатель по данным некоторых авторов варьирует от 7,3 до 13,6% [8, 12].

Особое внимание заслуживают осложнения неспецифического характера. Токсический эпидермальный некролиз (1), абдоминальный компартмент синдром (2) и дистресс-синдром лёгких (1) явились самыми угрожающими для больных осложнениями. Относительно развития этих осложнений и их влияния на организм в целом после коррекции больших и гигантских грыж живота, имеются сообщения в ряде работ [4, 17].

Локализованный токсический эпидермальный некролиз своевременно был диагностирован и мероприятия, направленные на коррекцию синдрома, дали положительный эффект. В 2 наблюдениях, где развился абдоминальный компартмент синдром, показатели внутрибрюшного давления соответствовали параметрам II степени гипертензии. В обоих наблюдениях проведенные мероприятия не дали эффекта и летальный исход отмечали на 5 и 7 сутки после операции. Летальный исход имелся также после развития дистресс-синдрома лёгкого на 15 сутки после операции. В итоге частота летальных исходов составила 2,2% от общего числа оперированных больных.

В отдалённые сроки рецидив после традиционных способов операции развился у 5 пациентов, после комбинированной пластики — у 6 пациентов. После коррекции больших и гигантских грыж брюшной стенки ненатяжным способом, ни в одном наблюдении рецидивы заболевания не наблюдались.

Заключение. Таким образом, несмотря на непрерывное совершенствование способов операции при больших и гигантских грыжах живота по сей день многие аспекты данной проблемы остаются не решенными. Уменьшение объёма брюшной полости после коррекции грыж способствует повышению внутрибрюшной гипертензии, что влечёт за собой развитие раневых гнойно-септических и угрожающих для жизни пациента осложнений. Адекватно проведенная предоперационная подготовка с учетом сопутствующих патологий, определение величины внутрибрюшного давления и в зависимости от неё выбор оптимального способа пластики грыжевых ворот являются определяющими для профилактики возможных осложнений. Развитие раневых осложнений является основным фактором рецидива патологии, что способствует росту инвалидизации пациентов и тем самым негативно влияет на их качество жизни.

ЛИТЕРАТУРА (пп. 12-18 см. в REFERENCES)

- 1. Андриевский А.Н. Особенности нарушения функционального состояния кишечника после герниолапаротомии при вентральных грыжах больших размеров / А.Н. Андриевский, И.В. Чмырёв, А.И. Корабельников, Е.Н. Андриевская // Вестник Новгородсого государственного университета. 2020. №1. С. 19-22.
- 2. Антонова Н.А. Профилактика послеоперационных осложнений и рецидивов грыж передней брюшной стенки у больных с метаболическим синдромом / Н.А. Антонова, С.М. Лазарев // Вестник хирургии. 2019. Т.178, №1. С. 49-54.
- 3. Байсиев А.Х. Сравнительный анализ течения раннего послеоперационного периода у пациентов с послеоперационными вентральными грыжами после различных способов ненатяжной герниопластики / А.Х. Байсиев, В.В. Давыденко, А.С. Лапшин, А.М.Хаиров // Вестник хиругии. 2014. Т.173, №3. С. 24-27.
- 4. Ботезату А.А. Ненатяжная пластика обширных срединных грыж передней брюшной стенки у больных с тяжёлой сопутствующей патологией

- / А.А.Ботезату [и др.] // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. 2017. №1 (41). С. 66-75.
- 5. Ермолов А.С. Хирургическое лечение пациентов с большими и гигантскими послеоперационными вентральными грыжами / А.С. Ермолов [и др.] // Хирургия. Журнал имени Н.И. Пирогова. 2019. №9. С. 38-43.
- 6. Михин И.В. Большие и гигантские послеоперационные вентральные грыжи: возможности хирургического лечения (обзор литературы) / И.В. Михин, Ю.В. Кухтенко, А.С. Панчинкин // Вестник Волгоградского государственного университета. 2014. №2. С. 8-16.
- 7. Паршиков В.В. Техника разделения компонентов брюшной стенки в лечении пациентов с вентральными и послеоперациоными грыжами (обзор) / В.В. Паршиков, В.И. Логинов // СМТю. 2016. №8 (1). С. 183-194.
- 8. Самарцев В.А. Профилактика инфекционных осложнений после герниопластики сетчатыми протезами: экспериментально-клиническое исследование / В.А. Самарцев, В.А. Гаврилов, А.А. Паршаков, М.В. Кузнецова // Журнал имени академика Петровского Б.В. 2020. №8 (1). С. 12-21.
- 9. Татьянченко В.К. Хирургическое лечение вентральных грыж срединной локализации с использованием разработанной технологии / В.К. Татьянченко, М.Н. Ткачёв, Ю.В. Сухая, В.Л. Богданов // Здоровье и образование в XXI веке. 2018 №20 (3). С. 93-96.
- 10. Хаджибаев А.М. Ненатяжная герниопластика при ущемлённых вентральных грыжах в профилактике абдоминального компартмент синдрома / А.М. Хаджибаев, Ш.И. Якубов // Вестник экстренной медицины. 2012. №3. C. 79-81.
- 11. Чарышкин А.Л. Проблемы герниопластики у больных с послеоперационными вентральными грыжами / А.Л. Чарышкин, А.А. Флоров // Ульяновский медико-биологический журнал. 2015. №2. С. 39-46.

REFERENCES

1. Andrievskiy A.N. Osobennosti narusheniya funktsionalnogo sostoyaniya kishechnika posle gerniolaparotomii pri ventralnykh gryzhakh bolshikh razmerov [Characteristics of functional bowel disorders after herniolaparotomy for large ventral hernias]. Vestnik Novgorodsogo gosudarstvennogo universiteta - Bulletin of the Novgorod State University, 2020, No. 1, pp. 19-22.

- 2. Antonova N.A. Profilaktika posleoperatsionny-kh oslozhneniy i retsidivov gryzh peredney bryushnoy stenki u bolnykh s metabolicheskim sindromom [Prevention of postoperative complications and recurrences of anterior abdominal wall hernias in patients with metabolic syndrome]. *Vestnik khirurgii Bulletin of Surgery*, 2019, Vol. 178, No. 1, pp. 49-54.
- 3. Baysiev A.Kh. Sravnitelnyy analiz techeniya rannego posleoperatsionnogo perioda u patsientov s posleoperatsionnymi ventralnymi gryzhami posle razlichnykh sposobov nenatyazhnoy gernioplastiki [Comparative analysis of the course of the early postoperative period in patients with postoperative ventral hernias after different methods of non-tensioned hernioplasty]. *Vestnik khirurgii Bulletin of Surgery*, 2014, Vol. 173, No. 3, pp. 24-27.
- 4. Botezatu A.A. Nenatyazhnaya plastika obshirnykh sredinnykh gryzh peredney bryushnoy stenki u bolnykh s tyazhyoloy soputstvuyushchey patologiey [Non-tension repair of extensive midline hernias of the anterior abdominal wall in patients with severe concomitant pathology]. *Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedeniy. Povolzhskiy region News of higher educational institutions. Volga Region*, 2017, No. 1 (41), pp. 66-75.
- 5. Ermolov A.S. Khirurgicheskoe lechenie patsientov s bolshimi i gigantskimi posleoperatsionnymi ventralnymi gryzhami [Surgical treatment of patients with large and giant postoperative ventral hernias]. *Khirurgiya. Zhurnal imeni N.I. Pirogovan Surgery. Journal named after N.I. Pirogov*, 2019, No. 9, pp. 38-43.
- 6. Mikhin I.V. Bolshie i gigantskie posleoperatsionnye ventralnye gryzhi: vozmozhnosti khirurgicheskogo lecheniya (obzor literatury) [Large and giant postoperative ventral hernias: surgical treatment options (literature review)]. Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta Bulletin of the Volgograd State University, 2014, No. 2, pp. 8-16.
- 7. Parshikov V.V. Tekhnika razdeleniya komponentov bryushnoy stenki v lechenii patsientov s ventralnymi i posleoperatsionymi gryzhami (obzor) [Technique of abdominal wall component separation in the treatment of patients with ventral and postoperative hernias (review)]. Sovremennye tekhnologii v meditsine Modern technologies in medicine, 2016, No. 8 (1), pp. 183-194.
- 8. Samartsev V.A. Profilaktika infektsionnykh oslozhneniy posle gernioplastiki setchatymi protezami: eksperimentalno-klinicheskoe issledovanie [Prevention of infectious complications after hernioplasty with mesh prostheses: an experimental and clinical

- study]. Zhurnal imeni akademika Petrovskogo B.V. The journal named after academician Petrovsky B.V., 2020, No. 8 (1), pp. 12-21.
- 9. Tatyanchenko V.K. Khirurgicheskoe lechenie ventralnykh gryzh sredinnoy lokalizatsii s ispolzovaniem razrabotannoy tekhnologii [Surgical treatment of ventral hernias of median localisation using the developed technology]. *Zdorove i obrazovanie v XXI veke Health and education in the 21st century*, 2018, No. 20 (3), pp. 93-96.
- 10. Khadzhibaev A.M. Nenatyazhnaya gernio-plastika pri ushchemlyonnykh ventralnykh gryzhakh v profilaktike abdominalnogo kompartment sindroma [Non-tension hernioplasty for pinched ventral hernia in the prevention of abdominal compartment syndrome]. *Vestnik ekstrennoy meditsiny Bulletin of Emergency Medicine*, 2012, No. 3, pp. 79-81.
- 11. Charyshkin A.L. Problemy gernioplastiki u bolnykh s posleoperatsionnymi ventralnymi gryzhami [Problems of hernioplasty in patients with postoperative ventral hernias]. *Ulyanovskiy mediko-biologicheskiy zhurnal Ulyanovsk Medical and Biological Journal*, 2015, No. 2, pp. 39-46.
- 12. Bouvier A. Abdominal binders after laparotomy: Review of the literature and French survey of policies. Hernia, 2014, No. 18, pp. 501-506.
- 13. Burch J.M., Moore E.E., Moore F.A., Franciose R. The abdominal compartment syndrome. *Surgical Clinics of North America*, 1996, No. 76 (4), pp. 833-842.
- 14. Levy S. Comparison of complete versus partial mesh removal for the treatment of chronic mesh infection after abdominal wall hernia repair. *Hernia*, 2018, No. 22 (5), pp. 773-779.
- 15. Patti R. Acute inflammatory response in the subcutaneous versus peri prosthetic space after incisional hernia repair: An original article. *BMC Surgery*, 2014, No. 14, pp. 91.
- 16. Pauli E.M. Posterior component separation with transverses abdominal release successfully addresses recurrent ventral hernias following anterior component separation. *Hernia*, 2015, No. 19, pp. 285.
- 17. Tanaka E.Y, Yoo J.H., Rodrigues A.J. A computerized tomography scan method for calculating the hernia sac and abdominal cavity volume in complex large incisional hernia with loss of domain. *Hernia*, 2010, No. 14, pp. 63-69.

18. Vorst A.L., Kaoutzanis C., Carbonell A.M. Evolution advances in laparoscopic ventral and incisional hernia repair. *World Journal of Gastrointestinal Surgery*, 2015, No. 7 (11), pp. 293-305.

ХУЛОСА

Ф.Б. Бокиев, А.Ч. Гоибов, М.Х. Маликов, Н.А. Махмадкулова, О.М. Худойдодов

ИНТИХОБ КАРДАНИ УСУЛИ ГЕРНИО-ПЛАСТИКА ВОБАСТА АЗ ГИПЕРТЕНЗИЯИ ИНТРААБДОМИНАЛИ

Мақсади омўзиш. Омўзиши тағйирёбии фишори дохили шикам ва интихоби усули герниопластика хангоми чуррахои калон ва азими шикам.

Мавод ва усулхои тахкикот. Натичахои усулхои гуногуни таъмири сурохии чурра дар 134 нафар беморони гирифтори чуррахои калон ва гиганти деворхои пеш ва пахлуи шикам тахлил карда шуданд. Дар аксари мавридхо чурраи пас аз амали чаррохи (52) ва 47 беморон чуррахои такрорй доштанд. Дар 35 холат чурра ибтидой буданд. Дар 84,3% холатхо чуррахо дар девори пеши шикам пайдо шудаанд;

Натичахои тахкикот. Дар 31 (29,2%) холат таъмири сурохии герниалӣ бо усули in lay анчом дода шуд, ки ин ба фишори баланди дохили шикам вобаста буд. Пластикаи чудокунии пеш ва паси бо гузоштани протез бо усули sub lay дар 21 нафар (7,5%) ва гузоштани протези торӣ бо усули on lay дар 54 нафар (20,7%) гузаронида шуд.

Холати марг дар 3 бемор рух дод, рецидив дар давраи дери пас аз чаррохи дар 11 бемор ба вучуд дошт, ки ин 8,2% -ро ташкил дод.

Хулоса. Бо зиёд шудани царрохии узвхои шикам ва фазои ретроперитонеалй шумораи беморони гирифтори чурраи шикам низ меафзояд. Усулхои анъанавии царрохии пластикии герниалй такмил ёфта, усулхои муосир тахия карда мешаванд. Сарфи назар аз такмили пайвастаи усулхои царрохй барои чуррахои калон ва азими шикам, бисёр паҳлӯҳои ин мушкилот то имрӯз ҳалношуда боҳй мондаанд.

Калимахои калидй: чурраи калон ва азим, гипертонияи дохили шикам, синдроми компартменти шикам, герниопластикаи бидуни шикам.