

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ПОВЫШЕННЫМ АНЕСТЕЗИОЛОГО-ОПЕРАЦИОННЫМ РИСКОМ ПОСЛЕ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ ПО ПОВОДУ ОСТРОГО ДЕСТРУКТИВНОГО ХОЛЕЦИСТИТА

¹Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный клинический центр высоких медицинских технологий Федерального медико-биологического агентства России»,
Россия, 141435, Московская область, г. Химки, мкр Новогорск;
тел.: +7 (495) 575-60-77, 575-60-46. E-mail: velichko_eugen@mail.ru;
²ОГБУЗ «Клиническая больница скорой медицинской помощи»,
Россия, 214000, г. Смоленск, ул. Тенишевой, 9;
тел. +7 (4812) 38-29-51. E-mail: sergeev.alex@yahoo.com

Проведено исследование качества жизни в послеоперационном периоде и проанализированы результаты лечения 154 пациентов пожилого и старческого возраста с острым деструктивным холециститом, которым выполнена холецистэктомия различными способами. Применение веерообразного лапаролифта во время операции позволило улучшить результаты лечения и повысить показатели качества жизни в послеоперационном периоде у пациентов с повышенным анестезиолого-операционным риском.

Ключевые слова: качество жизни, острый деструктивный холецистит, лапаролифт, лапароскопическая холецистэктомия, геронтология.

E. A. VELICHKO¹, A. Y. NEKRASOV¹, A. V. SERGEEV²

QUALITY LIFE OF ELDERLY AND SENILE AGE PATIENTS WITH ACUTE CHOLECYSTITIS,
WHO WAS OPERATED BY DIFFERETS METHODS

¹Federal state budgetary institution Federal clinical center of high medical technologies
of the Federal medical-biological agency of Russia,
Russia, 141435, Moscow region, Khimki, Novogorsk;
tel.: +7 (495) 575-60-77, 575-60-46. E-mail: velichko_eugen@mail.ru;
²OGBYZ «Clinical hospital of emergency medical aid»,
Russia, 214000, Smolensk, str. Tenishevoy, 9;
tel. +7 (4812) 38-29-51. E-mail: sergeev.alex@yahoo.com

The analysis results of treatment and quality life of 154 patients (elderly and senile age) with acute cholecystitis, who was operated buy different method is carried out. Fanlike laparolift using has allowed to expanding of indications to endovideosurgical operations and improvement treatment results and quality life of patients with high anesthesiology-operations risk.

Key words: quality of life, acute cholecystitis, laparolift, laparoscopic cholecystectomy, gerontology.

Качество жизни – интегральная характеристика физического, психологического, эмоционального и социального функционирования пациента, основанная на его субъективном восприятии [15, 16]. В течение последнего десятилетия практически все многоцентровые рандомизированные исследования, посвященные сравнению эффективности различных программ терапии и методов лечения, наряду с традиционными клиническими критериями изучения эффективности лечения включают оценку качества жизни. К настоящему времени доказано, что параметры качества жизни обладают независимой прогно-

тической точностью и являются более точными факторами прогноза выживаемости и состояния больного во время и после лечения, чем общесоматический статус [10]. На основании данных о качестве жизни больных оценивается эффективность лечения, что позволяет в целом разработать рекомендации по созданию оптимальной программы лечения. Также необходимо учитывать и тот факт, что результаты проведенного анализа будут наиболее корректны, если провести интеграцию показателей качества жизни с клиническими данными [3]. Прогностические возможности параметров качества жизни

показаны в различных разделах медицины. Поэтому при исследовании и разработке новых методов лечения хирургических болезней изучение параметров качества жизни широко используется с целью оценки эффективности лечения той или иной патологии [3, 10].

Показатели качества жизни у пациентов после оперативных вмешательств, выполненных путем лапаротомии или мини-лапаротомии, резко снизились ввиду обширности операционной травмы и более поздней активизации пациентов [3, 5, 7].

Показатели качества жизни после лапароскопических операций, конечно, выше по сравнению с показателями после оперативного лечения путем лапаротомии или мини-лапаротомии, что в основном связано с объемом операционной травмы. Однако влияние карбоксиперитонеума на дыхательную, сердечно-сосудистую и нейроэндокринную системы у соматически ослабленных пациентов зачастую приводит к снижению некоторых показателей качества жизни в послеоперационном периоде, вплоть до минимальных значений [4, 13].

В развитых странах частота желчно-каменной болезни (ЖКБ) среди населения в настоящее время составляет 25%, причем этот показатель увеличивается пропорционально увеличению возраста пациента. У каждого четвертого жителя нашей планеты в возрасте от 60 до 70 лет обнаруживаются желчные конкременты, которые являются основным этиологическим фактором в развитии острого холецистита, составляющего около 15% по отношению ко всем острым хирургическим заболеваниям брюшной полости [12].

В настоящее время около 60% больных с острым холециститом являются людьми пожилого и старческого возраста, при этом наиболее часто это деструктивные формы холецистита, как за счет агрессивности инфекционного процесса, так и за счет местного нарушения кровообращения на фоне атеросклеротических изменений артерий [1, 2]. Тяжесть состояния больных усугубляется декомпенсацией имеющихся сопутствующих и конкурирующих заболеваний сердечно-сосудистой, дыхательной, эндокринной систем (сахарный диабет, ишемическая болезнь сердца, гипертоническая болезнь, мерцательная аритмия, бронхиальная астма, хронический бронхит, цереброваскулярная болезнь и др.) [2]. Одновременное наличие возрастных изменений и сопутствующих заболеваний относит этих пациентов к категории больных с высоким операционно-анестезиологическим риском [9, 17].

Пациенты пожилого и старческого возраста представляют собой наиболее сложную группу с точки зрения диагностики, выбора рациональной тактики лечения и наиболее подходящего способа оперативного лечения. Сопутствующие заболева-

ния в данной группе встречаются у 84,6–100% пациентов, а у трети больных носят конкурирующий характер. Деструктивные изменения желчного пузыря и развивающаяся на этом фоне интоксикация провоцируют декомпенсацию сопутствующих заболеваний. Прогноз у данной категории больных отягощен наличием многогранной сопутствующей патологии и большой частотой развития послеоперационных осложнений, нередко в результате неправильно выбранной лечебной тактики. Данная группа больных относится к категории высокого операционно-анестезиологического риска [1, 2, 11].

До середины 80-х годов классическим методом оперативного лечения оставалась традиционная холецистэктомия, выполняемая из широкого лапаротомного доступа. Однако широкая лапаротомия является большой травмой, что связано с пересечением больших мышечно-апоневротических слоев, которая приводит в послеоперационном периоде к значительному болевому синдрому, ухудшению показателей функции дыхания, что особенно опасно у больных пожилого возраста. Меньшую, но также достаточно большую операционную травму наносят пациентам оперативные вмешательства из мини-лапаротомного доступа с или без применения системы «мини-ассистент» [14].

Лапароскопические технологии с каждым годом все более утверждаются в клинической практике как высокотехнологичный метод оперативного лечения в экстренной и плановой хирургии, что привело к значительному снижению числа традиционных вмешательств [11]. Однако, по мнению ряда авторов, внедрение лапароскопии не привело к статистически значимому снижению послеоперационных осложнений и летальности. Более того, отмечено увеличение количества интраоперационных осложнений при выполнении мини-инвазивных методов оперативного лечения ЖКБ, хотя показатели качества жизни немного увеличились ввиду снижения операционной травмы и более ранней активизации пациентов [4, 5].

Лапароскопические операции являются менее травматичными хирургическими вмешательствами, однако у лиц пожилого возраста с тяжелой сопутствующей патологией со стороны сердечно-сосудистой системы влияние напряженного карбоксиперитонеума опасно вследствие снижения компенсаторных возможностей организма ввиду создания значимых изменений центральной гемодинамики и функции внешнего дыхания, порой приводящих к декомпенсации деятельности данных систем организма. Также существенное влияние на развитие расстройств функции внешнего дыхания оказывает болевой синдром, возникающий в области проведения оперативного вмешательства [11].

Приведенные данные вынуждают хирургов продолжать поиск методов выполнения лапароскопии

без инсуффляции газа в брюшную полость. Вариантом решения данной проблемы явилось использование лифтинговой технологии, позволяющей создать оперативное пространство в брюшной полости путем подъема передней брюшной стенки.

Преимуществом данного метода является отсутствие гемодинамических и метаболических расстройств во время и после оперативного вмешательства, что приводит к снижению частоты интра- и послеоперационных осложнений, улучшению качества жизни пациентов в послеоперационном периоде, а также снижению летальности в указанной группе пациентов.

В зависимости от местонахождения ретракторов выделяют два типа эндолифтов: с подкожным и внутрибрюшинным расположением лапаролифтов [8]. Наиболее известными, по литературным данным, лапаролифтами являются: проволочные, Т-образные, присасывающиеся к коже живота, веерообразные. Мнение большинства авторов в отношении первых трех подъемников негативное: практически все они имеют недостатки.

Учитывая отсутствие в настоящее время универсального лапаролифта, при сохраняющихся необходимости оперативного лечения пациентов с острым деструктивным холециститом с повышенным анестезиолого-оперативным риском, высоких показателей частоты послеоперационных осложнений и летальности, а также низких показателей качества жизни данной категории пациентов в послеоперационном периоде побудило нас к проведению данного исследования.

Материалы и методы исследования

В работе обобщены результаты лечения 154 пациентов пожилого и старческого возраста с острым деструктивным холециститом, находившихся на лечении в хирургических отделениях с 2008 по 2014 г. Средний возраст пациентов составил $74,2 \pm 4,3$ года.



Веерообразный лапаролифт

Для решения поставленной цели все пациенты в исследовании были разделены на группы: I (основная) – 78 (50,6%) пациентов, которым выполнена лапароскопическая холецистэктомия с использованием веерообразного лапаролифта (ЛХЭ с ЛФ), разработанного в нашей клинике [5] (рисунок); II (контрольная) – 76 пациентов (49,4%), которым холецистэктомия выполнена путем лапароскопии с минимальным давлением в брюшной полости: 6–7 мм рт. ст. (ЛХЭ с min P).

Распределение пациентов по половому признаку было следующим: в основной группе мужчин – 21 (26,9%), женщин – 57 (73,1%), в контрольной группе мужчин – 18 (23,7%), женщин – 58 (76,3%).

У всех больных имелись сопутствующие заболевания, в ряде случаев по тяжести клинических проявлений конкурировавшие с основным заболеванием (табл. 1).

Всем пациентам в течение первых суток проводились следующие лабораторные методы исследования: общий анализ крови, коагулограмма, общий анализ мочи, биохимический анализ крови. Инструментальные методы обследования: УЗИ органов брюшной полости, электрокардиография, рентгенография органов грудной клетки.

Таблица 1

Сопутствующие заболевания у пациентов, оперированных лапароскопически с ЛФ и лапароскопически с min P

Характер сопутствующей патологии	Основная группа (n=78)		Контрольная группа (n=76)	
	Абс.	%	Абс.	%
Анемия	18	23,1	16	21,1
Артериальная гипертензия	71	91,0	68	89,5
Хроническая обструктивная болезнь легких	17	21,2	14	18,4
Ишемическая болезнь сердца	75	96,2	70	92,1
Хроническая сердечная недостаточность II–III ФК	63	80,8	59	77,6
Ожирение	35	44,9	26	34,2
Сахарный диабет	19	24,4	14	18,4
Хроническая почечная недостаточность	5	6,4	3	3,9
Цереброваскулярные заболевания	55	70,5	46	6,1
Язвенная болезнь, эзофагит, гастрит	43	55,1	45	59,2

Достоверных отличий по возрасту, половой принадлежности, характеру сопутствующей, а также острой и хронической патологии при поступлении между группами не выявлено. Повышенный операционный риск высчитывался по стандартной системе APACHE II.

Качество жизни пациентов в послеоперационном периоде изучалось с использованием неспецифического опросника «SF-36 Health Status Survey». Опросник состоит из 11 разделов. Результаты представляются в виде оценок в баллах по 8 шкалам, составленным таким образом, что по отдельности есть возможность оценить физический и психологический компоненты здоровья, а также общее качество жизни. Более высокая оценка указывает на лучшее качество жизни. Количественно оцениваются следующие показатели:

1. General Health (GH) – общее состояние здоровья.
2. Physical Functioning (PF) – физическое функционирование.
3. Role-Physical (RP) – влияние физического состояния на ролевое функционирование.
4. Role-Emotional (RE) – влияние эмоционального состояния на ролевое функционирование.
5. Social Functioning (SF) – социальное функционирование.
6. Bodily Pain (BP) – интенсивность боли.
7. Vitality (VT) – жизнеспособность.
8. Mental Health (MH) – самооценка психического здоровья.

Хранение результатов исследования и первичная обработка материала проводились в оригинальной базе данных «Microsoft Excel 2000». Статистическая обработка данных осуществлялась пакетом «Statgraphics Plus v. 5.0». Проверка на нормальность распределения проводилась с помощью критерия χ^2 . При анализе материала рассчитывались средние величины (M), их стандартные ошибки (m), стандартные отклонения (SD) и 95%-ный доверительный интервал. Так как большинство выборок подчинялось нормальному закону распределения, с целью унификации данные представлены в виде $M \pm m$. Достоверность различий оценивали по t-критерию Стьюдента для зависимых и независимых выборок, при неравномерности распределения использовали непараметрические критерии Mann – Whitney и Wilcoxon.

дартные ошибки (m), стандартные отклонения (SD) и 95%-ный доверительный интервал. Так как большинство выборок подчинялось нормальному закону распределения, с целью унификации данные представлены в виде $M \pm m$. Достоверность различий оценивали по t-критерию Стьюдента для зависимых и независимых выборок, при неравномерности распределения использовали непараметрические критерии Mann – Whitney и Wilcoxon.

Результаты исследования

Все больные оперированы в экстренном порядке после предоперационной подготовки, которая включала в себя дезинтоксикационную, противовоспалительную, инфузионную, противоязвенную, антибактериальную терапию, лечение сопутствующих заболеваний при их декомпенсации.

У всех пациентов сравниваемых групп показаниями для экстренного оперативного вмешательства являлся острый деструктивный холецистит с теми или иными осложнениями.

Операция проводилась под эндотрахеальным наркозом. По результатам оперативного лечения и гистологического исследования устанавливались форма острого деструктивного холецистита и наличие тех или иных осложнений.

В основной группе эмпиема желчного пузыря выявлена у 8 пациентов (10,3%), а в контрольной группе – у 5 (6,6%) пациентов. Острый флегмонозный холецистит диагностирован у 65 (83,3%) пациентов основной группы, а в контрольной группе – у 69 (90,8%) пациентов, острый гангренозный холецистит – у 5 (6,4%) пациентов основной группы и у 2 (2,6%) пациентов контрольной группы. Перивезикальный инфильтрат выявлен у 31 (40,8%) пациента, которым выполнялась лапароскопическая холецистэктомия при минимальном пневмоперитонеуме, и у 36 (46,2%) пациентов, у которых во время лапароскопической холецистэктомии использовался веерообраз-

Таблица 2

Показатели физического и психологического компонентов здоровья у пациентов основной и контрольной групп

Составляющие здоровья	Шкалы	I (ЛХЭ с ЛФ), n=78	II (ЛХЭ с min P), n=76
Физический компонент здоровья	PF	85,4±2,9	78,6±2,8 *
	RP	81,2±3,1	74,5±2,5 *
	BP	70,1±2,4	85,2±2,7*
	GH	79,2±2,4	72,5±3,2 *
Психологический компонент здоровья	VT	86,3±2,9	73,4±2,4 *
	SF	47,2±2,4	44,4±2,8
	RE	79,1±3,1	76,2±2,2
	MH	85,2±2,4	78,3±2,8 *

Примечание: * – $p < 0,05$.

Суммарные показатели психологического и физического компонентов здоровья у пациентов основной и контрольной групп

Составляющие здоровья	I (ЛХЭ с min P), n=76	II (ЛХЭ с ЛФ), n=78
Физический компонент здоровья	44,202	51,806
Психологический компонент здоровья	41,322	58,863

ный лапаролифт. Местный перитонит выявлен у 18 (23,1%) пациентов основной группы и у 20 (26,3%) – контрольной группы.

При оценке качества жизни пациентов через 3 месяца после операции в двух группах пациентов, оперированных различными способами, были получены следующие результаты (в баллах) по шкалам, представленные в таблице 2.

Значения показателей физического функционирования (PF) после лапароскопической холецистэктомии с применением веерообразного лапаролифта на 8,0% выше, чем у пациентов контрольной группы.

Показатели ролевого функционирования (RP) пациентов после лапароскопической холецистэктомии с применением веерообразного лапаролифта на 8,3% выше, чем у пациентов контрольной группы; общего состояния здоровья (GH) пациентов выше на 8,5% от контрольной группы.

Интенсивность боли (BP) в группе, где холецистэктомия выполнялась лапароскопически с минимальным давлением газа в брюшной полости, была на 17,7% больше, чем в основной группе.

Параметры жизненной активности пациентов (VT) после лапароскопической холецистэктомии с применением веерообразного лапаролифта были на 14,9% выше, чем у пациентов контрольной группы.

Значения показателей психологического здоровья пациентов (MH) после лапароскопической холецистэктомии с применением веерообразного лапаролифта были на 8,1% выше, чем у пациентов контрольной группы.

Показатели социального (SF) и ролевого функционирования пациентов, обусловленного психологическим состоянием (RE), были выше, чем в контрольной группе (статистически не достоверно).

Суммарные показатели психологического и физического компонентов и уровень общего здоровья в баллах через 3 месяца после операции в исследуемых группах представлены в таблице 3.

Суммарные показатели психологического компонента здоровья у пациентов, оперированных с использованием лапаролифта, были на 20,8% выше, чем у пациентов контрольной группы. Суммарные показатели физиологического компонента здоровья у пациентов, оперированных лапароскопически с минимальным давлением

газа в брюшной полости, были на 14,7% ниже по сравнению с пациентами, оперированными лапароскопически с использованием веерообразного лапаролифта.

Таким образом, использование веерообразного лапаролифта во время лапароскопической холецистэктомии у пациентов с острым деструктивным холециститом с повышенным операционным риском позволяет улучшить результаты лечения данной категории больных.

Показатели качества жизни пациентов выше в группе, где применялся безгазовый вариант лапароскопической холецистэктомии с использованием веерообразного лапаролифта.

Более высокие суммарные показатели физического и психического компонентов здоровья имеют пациенты, оперированные с использованием веерообразного лапаролифта.

ЛИТЕРАТУРА

1. Брискин Б. С. Герiatricкие аспекты хирургии // Клиническая хирургия. Национальное руководство. – М., 2008. – Т. 1. – С. 467–477.
2. Брискин Б. С., Подколзин А. А. Геронтология и хирургия – проблемы и перспективы // Хирургические болезни в гериатрии. – М.: Бином, 2006. – С. 13–22.
3. Ветшев П. С., Крылов Н. Н., Шпаченко Ф. А. Изучение качества жизни пациентов после хирургического лечения // Хирургия. – 2000. – № 3. – С. 75–79.
4. Ветшев П. С., Шпаченко Ф. А. Холецистэктомия и качество жизни оперированных больных // Медицинская помощь. – 2004. – № 5. – С. 30–35.
5. Ветшев П. С., Шулуто А. М., Чилингаиди К. Е. и др. Качество жизни пациентов после холецистэктомии из минидоступа с элементами открытой лапароскопической техники // Тезисы докладов съезда гастроэнтерологов. – Москва, 25–26 ноября 1999 г. – С. 76.
6. Касумьян С. А., Макуров А. А., Абраменкова И. В., Соловьев В. И. Патент на изобретение № 2372045 МПК8 А61 В19/00, А61 В17/02. Веерообразный лапаролифт / 2008116916; заявл. 28.04.2008, 10.11.2009.
7. Львова М. А. Качество жизни больных в отдаленные сроки после холецистэктомии: Материалы 5-го научного съезда Научного общества гастроэнтерологов России, 3–6 февраля 2005 г., Москва. – С. 356–357.
8. Назаренко П. М., Любичкий А. А. Троякары как лапаролифты при лапароскопических операциях // Эндоскопич. хирургия. – 2004. – № 1. – С. 115.

9. *Нестеренко Ю. А., Михайлугов С. В.* Острый холецистит у пожилых и стариков // Клиническая геронтология. – 2006. – Т. 12. № 6. – С. 40–46.
10. *Новик А. А., Ионова Т. И., Кайнд П.* Концепция исследования качества жизни в медицине. – СПб: «Элби», 1999. – 140 с.
11. *Прудков М. И.* Мини-лапаротомия и «открытые» лапароскопические операции в лечении больных желчно-каменной болезнью // Хирургия. – 1997. – № 1. – С. 32–35.
12. *Савельев В. С., Филимонов М. И.* Острый холецистит // Руководство по неотложной хирургии органов брюшной полости / Ред. В. С. Савельев. – М.: Триада-Х, 2004. – С. 327–364.
13. *Таджибаев Ш. А.* «Качество жизни» как метод объективной оценки отдаленных результатов оперативного лечения желчно-каменной болезни // Мат. конф. «Актуальные вопросы абдоминальной хирургии», посвященной памяти акад. У. А. Арипова. – Ташкент, 2004. – С. 61.
14. *Тезяев В. В.* Возможности использования мини-лапаротомной холецистэктомии при остром холецистите у больных пожилого и старческого возраста // Нижегородский медицинский журнал. – 2005. – № 2. – С. 124–128.
15. *Quality of life and pharmacoeconomics in clinical trials / Ed. B. Spilker 2nd Edition.* – Philadelphia: New-York Lippincott-Raven, 1996. – 1259 p.
16. *Quality of life assessments in clinical trials / Ed. M. J. Staquet.* – Oxford University Press: Oxford, New York, Tokyo, 1998. – 360 p.
17. *Tambyraja A. L., Kumar S., Nixon S. J.* Outcome of laparoscopic cholecystectomy in patients 80 years and older // World. j. surgery. – 2004. – Vol. 28. – P. 151–156.

Поступила 02.09.2015

**Ю. С. ВИННИК¹, Е. В. РЕПИНА^{1, 2, 3}, Е. В. СЕРОВА^{1, 2},
М. А. МАКАРКИНА³, Д. Ю. ЛОПАТИН², В. П. ПУСТОВАЛОВ²**

ОСОБЕННОСТИ АРТЕРИАЛЬНОГО ПОЧЕЧНОГО КРОВОТОКА ПРИ ОСТРОМ ПАНКРЕАТИТЕ

¹*Кафедра общей хирургии ГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения РФ, Россия, 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, 1; тел. 8 (391) 262-31-61. E-mail: elerepina@yandex.ru;*

²*КГБУЗ «Красноярская межрайонная клиническая больница № 7», Россия, 660003, г. Красноярск, ул. Академика Павлова, 4;*

³*ФГБУЗ «Сибирский клинический центр» ФМБА России, Россия, 660037, г. Красноярск, ул. Коломенская, 26*

Ультразвуковая динамическая доплерометрия в междолевых артериях позволяет косвенно оценивать артериальный компонент интраорганный кровотока, состояние микроциркуляторного русла почек при их повреждении на фоне эндотоксикоза, а также состояние периферического сосудистого русла почки и степень функциональных нарушений при остром панкреатите. Показатели гемодинамики в междолевых артериях почек в совокупности со стандартными лабораторными методами помогают в определении степени повреждения почек при остром панкреатите и его деструктивных формах.

Ключевые слова: острый панкреатит, острое повреждение почек, ультразвуковая динамическая доплерометрия на уровне междолевых артерий.

**Yu. S. VINNIK¹, E. V. REPINA^{1, 2, 3}, E. V. SEROVA^{1, 2}, M. A. MAKARKINA³,
D. Yu. LOPATIN², V. P. PUSTOVALOV²**

FEATURES ARTERIAL RENAL BLOOD FLOW IN ACUTE PANCREATITIS

¹*Department of general surgery SBEI HE «Krasnoyarsk state medical university n. a. professor V. F. Voyno-Yasenetsky» Ministry of health of the RF, Russia, 660022, Krasnoyarsk, Partizana Zheleznyaka str., 1; tel. 8 (391) 262-31-61. E-mail: elerepina@yandex.ru;*
²*RSBIH «Krasnoyarsk Interdistrict hospital № 7», Russia, 660003, Krasnoyarsk, Acad. Pavlova str., 4;*
³*FSBIH «Clinical center of Siberian» FMBA of the RF, Russia, 660037, Krasnoyarsk, Kolomenscaya str., 26*