

## Клиническая медицина

УДК 617-089

### ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА ПОСЛЕ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ ПО ПОВОДУ ОСТРОГО ДЕСТРУКТИВНОГО ХОЛЕЦИСТИТА

Е. А. Величко<sup>1\*</sup>,  
А. Ю. Некрасов<sup>1</sup>, доктор медицинских наук,  
В. К. Агапов<sup>1</sup>,  
А. В. Сергеев<sup>2</sup>, кандидат медицинских наук

<sup>1</sup> ФГБУЗ «Клиническая больница № 119» ФМБА России, 141435, Россия, Московская обл., г. о. Химки, мкрн Новогорск

<sup>2</sup> ОГБУЗ «Клиническая больница скорой медицинской помощи», 214000, Россия, г. Смоленск, ул. Тенишевой, д. 9

**РЕЗЮМЕ** *Цель* – сравнить качество жизни и длительность периода реабилитации у пациентов, которым выполнялись операции по поводу острого холецистита различными способами.

*Материал и методы.* В исследование включены 106 пациентов пожилого и старческого возраста с острым холециститом. Средний возраст составил  $74,2 \pm 4,3$  года. Мужчин – 17,9%, женщин – 82,1%. В I группу вошли 40 больных, которым выполнена холецистэктомия (ХЭ) из лапаротомного доступа, во II – 35 больных, которым произведена лапароскопическая ХЭ (ЛХЭ) с минимальным давлением в брюшной полости 6–7 мм рт. ст., в III – 31 пациент, у которого осуществлена ЛХЭ с использованием запатентованного веерообразного лапаролифта. Качество жизни пациентов в послеоперационном периоде определялось по опроснику SF-36 Health Status Survey. Изучена длительность периода реабилитации – периода времени, необходимого для полного возвращения к нормальному образу жизни.

*Результаты.* Оценка физического, ролевого функционирования, общего состояния, интенсивности боли, жизненной активности и психологического здоровья по опроснику SF-36 была статистически значимо выше у пациентов, которым выполнена ЛХЭ с использованием лапаролифта. Суммарные показатели психологического и физического компонентов и уровень общего здоровья в баллах через 6 месяцев после операции также были больше у пациентов, которым проведена ЛХЭ с использованием лапаролифта. Длительность периода реабилитации у пациентов, которым выполнялась ХЭ из лапаротомного доступа, в 1,5 раза больше, чем у пациентов, которым произведена ЛХЭ с минимальным давлением в брюшной полости 6–7 мм рт. ст., и почти в 2,5 раза больше, чем у пациентов, у которых осуществлялась ЛХЭ с ЛФ.

*Выводы.* Использование веерообразного лапаролифта во время операции позволило улучшить качество жизни и сократить период реабилитации у пациентов, прооперированных по поводу острого холецистита.

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

\* Ответственный за переписку (corresponding author): velichko\_eugen@mail.ru

По некоторым данным, в развитых странах желчные камни имеются приблизительно у 25% населения. Частота желчнокаменной болезни растет с возрастом. Самую сложную группу, с точки зрения выбора рационального способа оперативного лечения деструктивных форм холецистита, представляют больные пожилого и старческого возраста в связи с наличием у них тяжелой сопутствующей патологии, встречающейся у 84,6–100% пациентов, а у трети больных носящей конкурирующий характер. В настоящее время около 60% больных, госпитализированных в хирургические стационары по поводу острого холецистита,

относятся к данной категории. Одновременное наличие у них возрастных изменений и сопутствующих заболеваний обуславливает высокий риск осложнений и неблагоприятного исхода [5, 7, 16].

До середины 80-х годов классическим методом оперативного лечения оставалась традиционная холецистэктомия, приводящая в послеоперационном периоде к развитию болевого синдрома и ухудшению функции дыхания, что особенно опасно у больных пожилого возраста [4, 14]. Меньшую, но также достаточно серьезную операционную травму наносят пациентам оперативные

вмешательства из мини-лапаротомного доступа [10]. Лапароскопические операции являются наименее травматичными, однако у пациентов с тяжелой сопутствующей сердечно-сосудистой патологией влияние напряженного карбоксиперитонеума опасно вследствие изменений центральной гемодинамики и функции внешнего дыхания, порой приводящих к декомпенсации [9]. Перечисленные обстоятельства привели к «безгазовым» методам выполнения лапароскопической холецистэктомии у пациентов с повышенным операционным риском и тяжелой сопутствующей сердечно-легочной патологией [10, 12, 13, 16].

Одним из вариантов решения этой проблемы явилось использование лифтинговой технологии, позволяющей создать оперативное пространство в брюшной полости путем подъема передней брюшной стенки. В настоящее время известно более десятка различных вариантов подъемников. Наиболее известными лапаролифтами являются проволочные, Т-образные, присасывающиеся к коже живота, веерообразные [11]. Мнение большинства ученых в отношении первых трех подъемников негативное: практически все они имеют недостатки. Отсутствие в настоящее время универсального лапаролифта, а также необходимость повышения качества жизни пациентов в послеоперационном периоде побудило нас к проведению данного исследования.

Цель исследования – сравнить качество жизни и длительность периода реабилитации у пациен-

тов, которым выполнялись операции по поводу острого холецистита различными способами.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обобщены результаты лечения 106 пациентов пожилого и старческого возраста с острым холециститом, находившихся на лечении в хирургических отделениях с ноября 2008 по октябрь 2014 г. Средний возраст пациентов составил  $74,2 \pm 4,3$  года. Мужчин – 19 (17,9%), женщин – 87 (82,1%) (табл. 1).

В I группу вошли 40 (37,7%) пациентов, у которых выполнена холецистэктомия (ХЭ) из лапаротомного доступа, во II группу – 35 (33,0%) больных, у которых проведена лапароскопическая холецистэктомия с минимальным давлением в брюшной полости 6–7 мм рт. ст. (ЛХЭ с min P), в III группу – 31 (29,2%) пациент, у них осуществлялась лапароскопическая холецистэктомия с использованием разработанного в нашей клинике веерообразного лапаролифта (ЛХЭ с использованием лапаролифта) (рис. 1). I и II группы являлись группами сравнения, а III группа была основной.

У всех больных имелись сопутствующие заболевания, в ряде случаев по тяжести клинических проявлений конкурировавшие с основным заболеванием (табл. 2). Статистически значимых различий по возрасту, половой принадлежности, характеру сопутствующей, а также частоте острой

Таблица 1. Распределение пациентов по полу

Пол	I группа		II группа		III группа		Все пациенты	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Мужчины	10	25,0	6	17,1	3	9,7	19	17,9
Женщины	30	75,0	29	82,9	28	90,3	87	82,1

Таблица 2. Сопутствующие заболевания, выявленные у больных с острым холециститом

Сопутствующие заболевания	Число пациентов	
	абс.	%
Анемия	21	19,8
Артериальная гипертензия	96	90,6
Хроническая обструктивная болезнь легких	30	28,3
Ишемическая болезнь сердца	98	92,5
Хроническая сердечная недостаточность II–III ФК	76	71,7
Ожирение	65	61,3
Сахарный диабет	31	29,2
Хроническая почечная недостаточность	20	18,9
Цереброваскулярные заболевания	27	25,5
Язвенная болезнь, эзофагит, гастрит	61	57,5

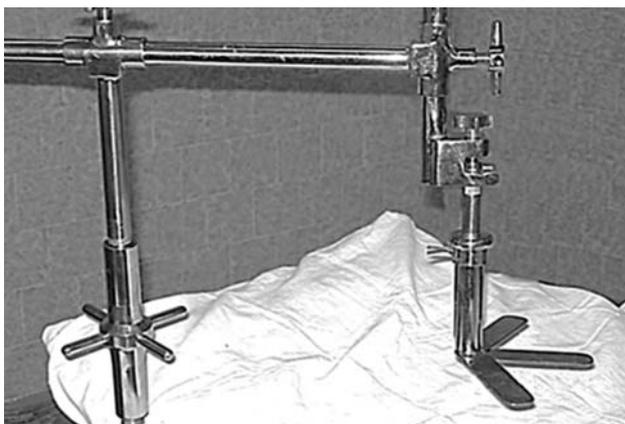


Рис. 1. Веерообразный лапаролифт (патент на изобретение № 2372045 [1])

и хронической патологии при поступлении между группами не выявлено.

Во всех группах пациентов изучена длительность периода реабилитации – времени, необходимого для полного возвращения к нормальному образу жизни.

Качество жизни пациентов в послеоперационном периоде изучалось с использованием неспецифического опросника SF-36 Health Status Survey [8] через 4–6 месяцев после операции.

Хранение результатов исследования и первичная обработка материала проводились в Microsoft Excel 2000. Статистическая обработка данных осуществлялась с применением пакета Statgraphics Plus v. 5.0. Нормальность распределения проверяли с помощью критерия  $\chi^2$ . При анализе материала рассчитывались средние величины ( $M$ ), их стандартные ошибки ( $m$ ), стандартные отклонения ( $SD$ ) и 95%-ный доверитель-

ный 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 Манна – Уитни и Вилкоксона.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Показаниями для экстренного оперативного вмешательства являлся острый деструктивный холецистит, который имел место у всех пациентов сравниваемых групп.

В основной группе (III) эмпиема желчного пузыря выявлена у 5 пациентов (16,1%), а в группах сравнения (I, II) – у 10 (25,0%) и 8 (22,9%) соответственно. Острый флегмонозный холецистит диагностирован у 27 (87,1%) больных III группы, а в группах сравнения (I, II) – у 31 (77,5%) и 28 (80,0%) соответственно. Перивезикальный инфильтрат обнаружен у 13 (37,1%) пациентов II группы, у 12 (30,0%) – I группы и у 11 (35,5%) – III группы. Местный перитонит выявлен у 12 пациентов I группы (30,0%), у 11 пациентов II группы (31,4%) и у 10 (32,3%) пациентов основной группы.

Длительность периода реабилитации у пациентов, у которых выполнялась ХЭ из лапаротомного доступа, в 1,5 раза больше, чем у пациентов, у которых произведена ЛХЭ с мин Р, и почти в 2,5 раза больше, чем у пациентов, у которых осуществлялась ЛХЭ с использованием лапаролифта (рис. 2).

При оценке качества жизни пациентов в различные сроки (от 4 месяцев до 6 месяцев) после операции были получены следующие результаты (табл. 3).

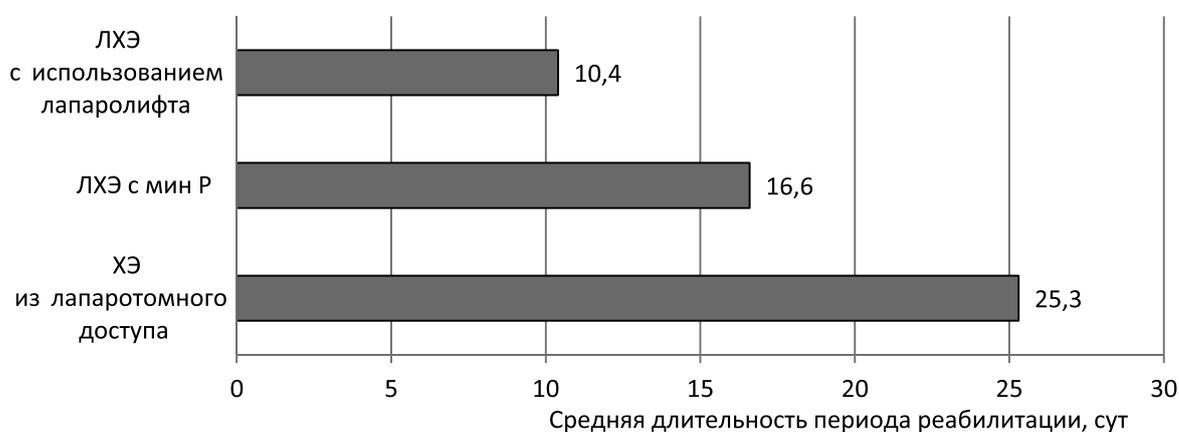


Рис. 2. Средняя длительность периода реабилитации пациентов после различных видов холецистэктомии.

Примечание: все различия статистически значимы ( $p < 0,05$ )

**Таблица 3.** Показатели физического и психологического компонентов здоровья через 6 месяцев после операции, М ± m

Составляющие здоровья	Шкалы	I	II	III
Физический компонент	PF	72,5 ± 3,1	78,6 ± 2,8	85,4 ± 2,9*
	RP	70,4 ± 2,4	74,5 ± 2,5	81,2 ± 3,1*
	BP	65,4 ± 2,6	70,1 ± 2,4	85,2 ± 2,7*
	GH	68,3 ± 2,8	72,5 ± 3,2	79,2 ± 2,4*
Психологический компонент	VT	67,4 ± 2,1	73,4 ± 2,4	86,3 ± 2,9*
	SF	40,3 ± 3,4	44,4 ± 2,8	47,2 ± 2,4
	RE	68,4 ± 2,6	76,2 ± 2,2	79,1 ± 3,1
	MH	71,2 ± 3,2	78,3 ± 2,8	85,2 ± 2,4*

*Примечание.* Различия между показателями II и III групп статистически значимы: \* –  $p < 0,05$ .

**Таблица 4.** Суммарные показатели психологического и физического компонентов (через 6 месяцев после операции)

Составляющие здоровья	I группа	II группа	III группа
Физический компонент	32,82	44,202	51,806*
Психологический компонент	32,55	41,322	58,863*

*Примечание.* Различия между показателями II и III групп статистически значимы: \* –  $p < 0,05$ .

Значения показателей после лапароскопической холецистэктомии с применением веерообразного лапаролифта выше, чем у пациентов I и II группы: оценка физического функционирования (PF) – на 15,1 и 8,0% соответственно ( $p < 0,05$ ), ролевого функционирования (RP) – на 13,3 и 8,3%, общего состояния здоровья (GH) – на 13,8 и 8,5% ( $p < 0,05$ ).

Интенсивность боли в III группе составила 85,2 балла, а в I и II группах была меньше на 23,2 и 17,7% соответственно ( $p < 0,05$ ).

После ЛХЭ с применением веерообразного лапаролифта были выше, чем в I и II группах, параметры жизненной активности пациентов (VT) – на 21,9 и 14,9% соответственно ( $p < 0,05$ ), социального функционирования (SF) – на 14,9 и 5,9% ( $p > 0,05$ ), ролевого функционирования – на 13,5 и на 3,7% ( $p > 0,05$ ), психологического здоровья (MH) – на 16,4 и на 8,1% ( $p < 0,05$ ).

Суммарные показатели психологического и физического компонентов и уровень общего здоровья в баллах через 6 месяцев после операции в исследуемых группах представлены в таблице 4.

Суммарные показатели физического компонента здоровья у пациентов III группы были выше, чем у пациентов I и II групп, на 33,6 и 20,8% соответственно ( $p < 0,05$ ).

Суммарные показатели психологического компонента здоровья у пациентов I и II групп были ниже на 44,7 и 29,8% соответственно ( $p < 0,05$ ) по сравнению с пациентами III группы.

Полученные выводы соотносятся с данными научной литературы [7, 11, 13, 15], свидетельствующими о том, что показатели КЖ оперированных лапароскопическим методом достоверно выше, чем у оперированных путем лапаротомии. С течением времени отмечается рост всех показателей, кроме SF (социальное функционирование), который остается на прежнем уровне, однако статистически значимо повышаются только два показателя – RP (ролевое функционирование) и GH (общее здоровье), отражая восстановление работоспособности, адаптацию к ролевому функционированию (работа, будничная деятельность), улучшение самочувствия. Показатели технического здоровья (SF, RE, MH) достоверно ниже нормы, следовательно, больные испытывают определенные ограничения в социальной активности, отрицательные эмоции и депрессию, обусловленные сопутствующим нервно-психическим синдромом.

У пациентов после ЛХЭ с применением веерообразного лапаролифта зафиксированы статистически значимо более высокие показатели шкал общего состояния здоровья, физического и ролевого физического функционирования, интенсивности болевого синдрома, самооценки психического здоровья по сравнению с аналогичными показателями после лапаротомной холецистэктомии и лапароскопической холецистэктомии с минимальным давлением ( $p < 0,05$ ). Отличия по шкалам социального и ролевого эмоционального функционирования оказались недостоверными.

Качество жизни больных, оперированных при помощи веерообразного лапаролифта, достоверно отличается от показателей группы пациентов, оперированных через лапаротомный доступ и лапароскопически с минимальным давлением. Это подтверждается меньшими субъективными ощущениями (дискомфорт, боль) в области перенесенной операции ввиду меньшего объема операционной травмы, а также меньшей частотой послеоперационных осложнений и меньшей их тяжестью [2, 3, 6, 14]. Психологический компонент здоровья у сравниваемых групп был наибольшим у пациентов, оперированных с использованием веерообразного лапаролифта, ввиду того, что пациенты раньше возвращались к повседневной жизни, могли самостоятельно себя обслуживать, то есть чувствовали себя независимыми от другого человека, что порой очень сильно влияет на нервно-психическое состояние пациентов, особенно пожилого и старческого возраста. Быстрее проходила послеоперационная депрессия и отрицательные эмоции, что также улучшает пока-

затели психологического компонента здоровья в послеоперационном периоде.

## ВЫВОДЫ

Таким образом, при анализе КЖ с помощью опросника SF-36 достоверно более высокие суммарные показатели физического и психического компонентов здоровья наблюдаются именно у пациентов после лапароскопической холецистэктомии с применением веерообразного лапаролифта.

У пациентов, оперированных по поводу острого деструктивного холецистита с применением веерообразного лапаролифта, наблюдаются более короткие сроки реабилитации, более высокие суммарные показатели физического и психического компонентов здоровья, чем у пациентов, оперированных путем стандартной холецистэктомии или лапароскопической холецистэктомии с минимальным давлением в брюшной полости.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Веерообразный лапаролифт : пат. 2372045 Российская Федерация : МПК<sup>8</sup> А61 В19/00, А61 В17/02 / Касумьян С. А., Макуров А. А., Абраменкова И. В., Соловьев В. И. ; заявитель и патентообладатель Смоленская гос. мед. академия. – № 2008116916/14 ; заявл. 28.04.2008. ; опубл. 10.11.2009.
2. Ганков, В. А. Осложнения видеолапароскопической ХЭ. Пути их снижения и комплексная профилактика / В. А. Ганков., А. В. Маньков // Эндоскопическая хирургия. – 2009. – № 4. – С. 40–46.
3. Генок, В. Я. Эндоскопические технологии: методы профилактики осложнений / В. Л. Генок // Эндоскопическая хирургия. – 2008. – № 3. – С. 13–15.
4. Зубрицкий, В. Ф. Хирургическая тактика лечения осложнённых форм желчнокаменной болезни у лиц пожилого и старческого возраста / В. Ф. Зубрицкий // Научные труды ГИУВ МО РФ. – 2008. – Т. 1. – С. 56–59.
5. Каримов, Ш. И. Выбор хирургического лечения острого холецистита у больных с повышенным операционным риском / Ш. И. Каримов, В. Л. Ким, М. Ш. Хакимов // Анналы хирургической гепатологии. – 2004. – Т. 9, № 1. – С. 115–119.
6. Мамсуров, М. Э. Лечение острого холецистита у больных с повышенным операционным риском : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.27 / Мамсуров Мурат Эльбрусевич. – СПб., 2009. – 22 с.
7. Нестеренко, Ю. А. Острый холецистит у пожилых и стариков / Ю. А. Нестеренко, С. В. Михайлузов // Клиническая геронтология. – 2006. – Т. 12, № 6. – С. 40–46.
8. Новик, А. А. Руководство по исследованию качества жизни в медицине / А. А. Новик, Т. И. Ионова. – М. : Олма Медиа Групп, 2007. – 320 с.
9. Применение лапаролифта для выполнения эндоскопических операций у больных панкреонекрозом с высоким операционным риском / Ю. С. Винник [и др.] // Эндоскопическая хирургия. – 2006. – № 2. – С. 27–28.
10. Тезяев, В. В. Возможности использования мини-лапаротомной холецистэктомии при остром холецистите у больных пожилого и старческого возраста / В. В. Тезяев // Нижегородский медицинский журнал. – 2005. – № 2. – С. 124–128.
11. Устинов, О. Г. Критерии оценки эндоскопических доступов / О. Г. Устинов, Ю. М. Захматов // Эндоскопическая хирургия. – 2003. – № 1. – С. 39.
12. Хирургия калькулезного холецистита в геронтологической практике / В. И. Малярчук, В. П. Русанов, В. А. Иванов, В. Ю. Малюга // Клиническая геронтология. – 2004. – Т. 10, № 2. – С. 22–28.
13. Шулуток, А. М. «Открытая» лапароскопия: пути улучшения хирургического лечения калькулезного холецистита у пациентов пожилого и старческого возраста / А. М. Шулуток, В. Г. Агаджанов // Клиническая геронтология. – 2004. – Т. 10, № 2. – С. 39–42.
14. Ishizaki, Y. Conversion of elective laparoscopic cholecystectomy to open cholecystectomy between 1993 and 2004 / Y. Ishizaki, K. Miwa, J. Yoshimoto // Br. J. Surg. – 2006. – Vol. 93. – P. 987–991.
15. Korolija, D. Evaluation of quality of life after laparoscopic surgery. Evidence-based guidelines of the European Association for Endoscopic Surgery / D. Korolija, S. Sauerland, S. Wood-Dauphinée // Surg. Endoscopy. – 2004. – Vol. 18. – P. 879–897.
16. Tambyraja, A. L. Outcome of laparoscopic cholecystectomy in patients 80 years and older / A. L. Tambyraja, S. Kumar, S. J. Nixon // World J. Surgery. – 2004. – Vol. 28. – P. 151–156.

**LIFE STYLE ESTIMATION IN OLD AND ELDERLY PATIENTS AFTER DIFFERENT TYPES OF CHOLECYSTECTOMY IN CONNECTION WITH ACUTE DESTRUCTIVE CHOLECYSTITIS**

E. A. Velichko

A. Yu. Nekrassov, Doctor of Medical Science,

V. K. Agapov,

A. V. Sergeev, Candidate of Medical Science

**ABSTRACT**

**Aim** – to compare life quality and rehabilitation period duration in patients who undergone the operations by various techniques in connection with acute cholecystitis.

**Materials and methods.** 106 old and elderly patients with acute cholecystitis were enrolled in the study. Average age was amounting to  $74,2 \pm 4,3$  years, among them: men – 17,9%, women – 82,1%. First group included 40 patients who undergone cholecystectomy (CE) by laparotomy, second group included 35 patients who undergone laparoscopic cholecystectomy (LCE) with minimal pressure in abdominal cavity amounting to 6-7 mm mc; third group included 31 patients who undergone LCE by patented fan-shaped laparolift. Life quality of these patients was defined by Health Status Survey SF-36 questionnaire in 6 months after the operation. The duration of the period of time which was necessary for complete return to normal life style was studied.

**Results.** The indices of physical and role functioning, general status, pain intensity, vital activity and psychological health in accordance with the results of SF-36 questionnaire analysis were for certain statistically higher in patients who undergone LCE by laparolift. Total parameters of psychological and physical components and general health status level in points in 6 months after the operation were also more significant in patients who undergone LCE by laparolift. The duration of rehabilitation period in patients who undergone CE was 1,5 times more than in patients who undergone LCE with minimal pressure in abdominal cavity amounting to 6-7 mm mc and almost 2,5 times more than in patients who undergone LCE by laparolift.

**Conclusions.** The usage of laparolift in the operations allowed to improve life quality and to shorten rehabilitation period in patients who undergone surgical intervention in connection with acute cholecystitis.

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