

А.Ю. НЕКРАСОВ ¹, С.А. КАСУМЬЯН ¹, В.В. ЗУБАРЕВ ²,
А.В. СЕРГЕЕВ ³, А.А. БЕЗАЛТЫННЫХ ¹

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВЕЕРООБРАЗНОГО ЛАПАРОЛИФТА ПРИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

ГОУ ВПО «Смоленская государственная медицинская академия» ¹

ФГУЗ МБА России МСЧ-135 ²,

МЛПУ «КБСМП», г. Смоленск ³,

Российская Федерация

Цель. Оптимизация лапароскопической хирургической тактики у пациентов с острым холециститом с повышенным операционным риском.

Материал и методы. Проведен анализ лечения 59 пациентов пожилого и старческого возраста с острым холециститом. Лапароскопическая холецистэктомия с минимальным давлением выполнена у 31 (52,5%) человек, у 28 (47,5%) пациентов выполнена лапароскопическая холецистэктомия с использованием веерообразного лапаролифта.

Результаты. Использование веерообразного лапаролифта позволило расширить показания к выполнению эндовидеохирургических операций у пациентов, имеющих противопоказания к пневмоперитонеуму, улучшить результаты лечения данной категории пациентов: уменьшается длительность пребывания в стационаре, снижается процент послеоперационных осложнений и летальность.

Заключение. При безгазовой лапароскопической холецистэктомии с применением веерообразного лапаролифта меньше негативные изменения сердечно-легочной системы, чем при лапароскопической холецистэктомии в условиях карбоксиперитонеума.

Ключевые слова: острый холецистит, холецистэктомия, лапароскопическая холецистэктомия, лапаролифт

Objectives. Optimization of the laparoscopic surgery tactics in patients with acute cholecystitis with an increased operative risk.

Methods. Treatment results of 59 patients of elderly and senile age with acute cholecystitis were analyzed. Laparoscopic cholecystectomy with a minimal pressure was carried out in 31 (52,5%) of the patients; in 28 (47,5%) of the patients laparoscopic cholecystectomy with the fan-shaped laparolift application was performed.

Results. Fan-shaped laparolift application permitted to widen indications for endovideosurgical operations in patients who have contraindications for pneumoperitoneum as well as to improve treatment results of the given category of patients: to decrease the duration of hospitalization, to reduce the percentage of postoperative complications and lethality.

Conclusions. Negative changes of the cardio-pulmonary system are less obvious at gas-free laparoscopic cholecystectomy with fan-shaped laparolift application than at laparoscopic cholecystectomy in conditions of carboxyperitoneum.

Keywords: acute cholecystitis, cholecystectomy, laparoscopic cholecystectomy, laparolift

Актуальность

При лечении пациентов с острым холециститом наиболее оправданной является активная лечебная тактика. В настоящее время современные технологии до минимума сократили диагностический период, значительно расширили арсенал хирургических пособий и позволили использовать активную лечебную тактику у большинства пациентов с острым холециститом [1, 2, 3]. Активная лечебная тактика должна применяться при всех деструктивных формах ост-

рого холецистита, протекающего с клиническими признаками гнойной интоксикации или перитонита. Выжидательная лечебная тактика предпочтительна только при катаральной форме острого холецистита, который удается купировать в большинстве случаев в результате проводимого консервативного лечения [4, 5, 6].

Наиболее сложную группу, с точки зрения диагностики и выбора рациональной хирургической тактики, представляют пациенты пожилого и старческого возраста. Сопутствующие заболевания в данной группе встречаются у 84,6–

100% пациентов, а у трети носят конкурирующий характер. Прогноз у данной категории пациентов отягощен наличием многогранной сопутствующей патологии и большой частотой развития послеоперационных осложнений, не редко в результате неправильно выбранной лечебной тактики. Данная группа пациентов относится к категории высокого операционно-анестезиологического риска [7, 8, 9].

Лапароскопические операции являются наименее травматичными хирургическими вмешательствами, позволяют уменьшить сроки нетрудоспособности. У лиц пожилого возраста с тяжелой сопутствующей патологией со стороны сердечно-сосудистой системы влияние напряженного карбоксиперитонеума опасно вследствие снижения компенсаторных возможностей организма. При создании пневмоперитонеума внутрибрюшная гипертензия может привести к декомпенсации сердечной деятельности, расстройству дыхания. Перечисленные обстоятельства побуждают к поиску методов выполнения лапароскопии без инсуффляции газа в брюшную полость. Поиск методик, уменьшающих негативное влияние напряженного карбоксиперитонеума на сердечно-легочную систему пациентов, привел к появлению «безгазовых» методов выполнения лапароскопической холецистэктомии [10, 11].

Одним из вариантов решения этой проблемы явилось использование лифтинговой технологии, позволяющей создать оперативное пространство в брюшной полости путем подъема передней брюшной стенки. Многие хирурги предлагают использовать этот вид оперативного вмешательства у пациентов с тяжелой сопутствующей сердечно-легочной патологией [3, 4, 9]. Однако необходимость наличия дополнительного оборудования и недостаточное совершенство лифтинговых конструкций тормозит достаточно широкое распространение лапароскопической холецистэктомии без применения напряженного карбоксиперитонеума.

Материал и методы

В работе обобщены результаты лечения 59 пациентов пожилого и старческого возраста с острым холециститом, находившихся на лечении в хирургических отделениях с 2008 по 2010 гг. Средний возраст пациентов составил $72,2 \pm 4,1$ года.

У 31 (52,5%) пациента выполнена лапарос-

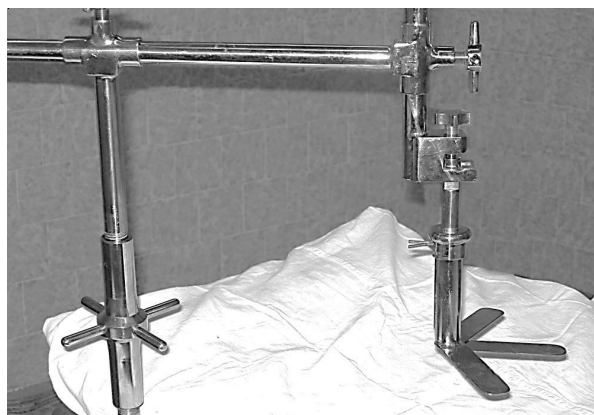


Рис. Всеобразный лапаролифт

копическая холецистэктомия с минимальным давлением в брюшной полости 6–7 мм рт.ст. (контрольная группа), у 28 (47,5%) пациентов выполнена лапароскопическая холецистэктомия с использованием разработанного в нашей клинике всеобразного лапаролифта (рис.) [12] (основная группа). Среди оперированных мужчин было 8 (13,5%), женщин – 51 (86,5%).

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, электрокардиография, рентгенография легких.

Достоверных отличий по возрасту, половой принадлежности, характеру сопутствующей, а также острой и хронической патологии при поступлении между группами не выявлено.

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

Таблица

Сопутствующие заболевания у оперированных пациентов контрольной и основной групп

Характер сопутствующей патологии	Количество пациентов
Анемия	12 (20,3%)
Артериальная гипертензия	57 (96,6%)
ХОБЛ	22 (37,2%)
Ишемическая болезнь сердца	58 (98,3%)
ХСН II-III ФК	34 (57,6%)
Ожирение	37 (62,7%)
Сахарный диабет	19 (32,2%)
Хроническая почечная недостаточность	14 (23,7%)
Цереброваскулярные заболевания	22 (37,2%)

С целью объективизации оценки тяжести общего состояния и прогнозирования исходов лечения использована шкала SAPSII (LeGall J.R. et al., 1993).

Хранение результатов исследования и первичная обработка материала проводились в оригинальной базе данных Microsoft Excel 2000. Статистическая обработка данных осуществлялась пакетом StatgraphicsPlusv. 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% 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 и обсуждение

Все пациенты оперированы в экстренном порядке, после предоперационной подготовки, которая включала в себя дезинтоксикационную, антибактериальную терапию, лечение сопутствующих заболеваний.

Показаниями для экстренного оперативного вмешательства являлся острый деструктивный холецистит, который имел место у всех пациентов данной группы. В контрольной группе у 6 (10,1%) пациентов выявлена эмпиема желчного пузыря, в основной группе – у 4 (6,7%). Острый флегмонозный холецистит диагностирован у 25 (42,3%) пациентов контрольной группы, в основной группе – 24 (40,6%). Перивезикальный инфильтрат выявлен у 11 (18,6%) пациентов, которым лапароскопическая холецистэктомия при минимальном пневмоперитонеуме и у 10 (16,9%) пациентов, которым использован веерообразный лапаролифт для лапароскопической холецистэктомии. Местный перитонит выявлен у 10 (16,9%) пациентов контрольной группы и у 9 (15,2%) основной группы.

В контрольной группе пациентам выполнена лапароскопическая холецистэктомия при минимальном пневмоперитонеуме (6–7 мм рт. ст.). Показатели SAPSII контрольной группы равнялись $30,9 \pm 1,3$ балла и предположительный риск смерти – $9,5 \pm 0,6\%$ ($p < 0,05$).

В основной группе пациентам произведена лапароскопическая холецистэктомия с использованием веерообразного лапаролифта, разработанного в нашей клинике. В данной группе количество баллов по SAPSII равнялось $31,9 \pm 1,6$ и предположительный риск смерти – $11,2 \pm 0,7\%$ ($p < 0,05$).

В контрольной группе, где операция выполнялась с пневмоперитонеумом (6–7 мм рт. ст.) был отмечен недостаточный обзор операционного поля. У 5 (8,4%) пациентов нам пришлось отказаться от проведения лапароскопической холецистэктомии в условиях даже минимального пневмоперитонеума, т.к. во время наркоза у них развились сердечно-сосудистые осложнения. Пациентам была выполнена стандартная операция.

В основной группе отмечалась более ранняя активизация пациентов на $1,1 \pm 0,3$ сутки после операции, и более поздняя после лапароскопической холецистэктомии на $1,7 \pm 0,2$ сутки ($p < 0,05$). В наибольшей степени, по нашим наблюдениям, это связано с пневмоперитонеумом.

В группе, где использована лапароскопическая холецистэктомия с минимальным давлением в брюшной полости, послеоперационные осложнения выявлены у 5 (16,1%). В послеоперационном периоде в контрольной группе у 2 (6,4%) пациентов выявлена пневмония с экссудативным плевритом, у одного (3,2%) острый панкреатит, острый коронарный синдром (нестабильная стенокардия) выявлен у одного (3,2%) прооперированного, транзиторная ишемическая атака у одного пациента (3,2%).

В группе, где пациентам выполнена лапароскопическая холецистэктомия с использованием веерообразного лапаролифта, послеоперационные осложнения выявлены у 3 (10,7%). Отмечен острый панкреатит в послеоперационном периоде у 2 (7,1%) пациентов, у одной пациентки развилась тромбоэмболия мелких ветвей легочной артерии (3,5%). Данные осложнения купированы медикаментозной терапией. Сравнивая количество и тяжесть послеоперационных осложнений у пациентов, у которых был использован веерообразный лапаролифт, отмечено меньшее количество осложнений и меньшая их тяжесть.

В группе, где использована лапароскопическая холецистэктомия с пневмоперитонеумом, летальность составила 2 случая (6,4%), а в группе, где пациентам выполнена лапароскопическая холецистэктомия с использованием вееро-

образного лапаролифта умерла одна пациентка (3,5%) от ТЭЛА.

Продолжительность пребывания в стационаре пациентов после лапароскопической холецистэктомии с минимальным давлением в брюшной полости составила $11,5 \pm 1,1$ койко-дней, в основной группе (с использованием веерообразного лапаролифта) — $9,1 \pm 1,2$ койко-дней ($p < 0,05$). Длительность пребывания в стационаре связана с наличием у пациентов сопутствующих заболеваний и послеоперационных осложнений.

Выводы

1. Использование веерообразного лапаролифта позволяет расширить показания к выполнению лапароскопических операций у пациентов, имеющих противопоказания к пневмоперитонеуму.

2. При безгазовой лапароскопической холецистэктомии с применением веерообразного лапаролифта меньше негативные изменения сердечно-легочной системы, чем при лапароскопической холецистэктомии в условиях карбоксиперитонеума.

3. Применение веерообразного лапаролифта при лапароскопической холецистэктомии для лечения острого холецистита у лиц пожилого и старческого возраста позволяет улучшить результаты лечения данной категории пациентов (уменьшить длительность пребывания в стационаре, снизить процент послеоперационных осложнений).

ЛИТЕРАТУРА

1. Ермолов, А. С. Острый холецистит: современные методы лечения / А. С. Ермолов, А. А. Гуляев // *Лечащий врач*. — 2005. — № 2. — С. 16-18.
2. Зубрицкий, В. Ф. Хирургическая тактика лечения осложненных форм желчнокаменной болезни у лиц пожилого и старческого возраста / В. Ф. Зубрицкий // *Науч. труды ГИУВ МО РФ*. — 2008. — Т. 1. — С. 56-59.
3. Мазитова, М. И. Безгазовая лапароскопия в гинеко-

логии как альтернатива классической эндоскопии / М. И. Мазитова, А. Б. Ляпахин // *Казан. мед. журн.* — 2008. — Т. 89, № 4. — С. 498-502.

4. Хирургия калькулезного холецистита в геронтологической практике / В. И. Малярчук [и др.] // *Клин. геронтология*. — 2004. — Т. 10, № 2. — С. 22-28.

5. Нестеренко, Ю. А. Острый холецистит у пожилых и стариков / Ю. А. Нестеренко, С. В. Михайлуков // *Клин. геронтология*. — 2006. — Т. 12, № 6. — С. 40-46.

6. 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.

7. Лещенко, И. Г. Выбор тактики лечения больных с хроническим калькулезным холециститом в пожилом и старческом возрасте / И. Г. Лещенко, И. К. Александров, Б. И. Каплан // *Вестн. хирургии*. — 2005. — Т. 164, № 4. — С. 25-27.

8. Мамсуров, М. Э. Лечение острого холецистита у больных с повышенным операционным риском: автореф. ... дис. канд. мед. наук / М. Э. Мамсуров. — СПб., 2009. — 22 с.

9. 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-Dauphinie // *Surg. Endoscopy*. — 2004. — Vol. 18. — P. 879-897.

10. Тезяев, В. В. Возможности использования мини-лапаротомной холецистэктомии при остром холецистите у больных пожилого и старческого возраста / В. В. Тезяев // *Нижегород. мед. журн.* — 2005. — № 2. — С. 124-128.

11. Chousleb Mizrahi, E. Actual status of laparoscopic cholecystectomy / E. Chousleb Mizrahi, A. Tousle Kalach, S. ShuchleibChaba // *Gastroenterol. Mex.* — 2004. — Vol. 1. — P. 28-35.

12. Веерообразный лапаролифт: пат. 2372045 МПК8 A61 B19/00, A61 B17/02 / С. А. Касумьян, А. А. Макуров, И. В. Абраменкова, В. И. Соловьев. — 2008116916; заявл. 28.04.2008; опубл. 10.11.2009.

Адрес для корреспонденции

214019, Российская Федерация,
г. Смоленск, ул. Тенишевой, д. 9,
тел.: +7 4812 38-47-81,
тел.моб.: +7 910 710-84-27,
e-mail: alex.nekrasov2010@yandex.ru,
Некрасов А.Ю.

Поступила 8.12.2010 г.