

# НОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ЛАПАРОЛИФТИНГА В СИМУЛЬТАННОМ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ЖЕЛЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ И ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

## NEW TECHNOLOGY LAPAROLIFTING IN SIMULTANEOUS SURGICAL TREATMENT OF CHOLELITHIASIS AND GYNECOLOGICAL DISEASES

**Б.С. Запороженко, В.В. Колодий, И.Е. Бородаев, М.Б. Запороженко**

*Одесский областной клинический медицинский центр  
Одесский национальный медицинский университет*

### Резюме

В работе проанализированы результаты оперативного лечения 40 пациенток, перенесших классическую лапароскопическую холецистэктомию (ЛХЭ) в сочетании с гинекологической операцией, а также 39 пациенток, перенесших ЛХЭ в сочетании с лапароскопической гинекологической операцией с использованием оригинальной системы лапаролифтинга. Определены варианты оптимальных оперативных доступов, характер течения послеоперационного периода, время восстановления больных, количество послеоперационных осложнений. Выявлено, что одновременные лифтинговые лапароскопические операции обладают рядом неоспоримых преимуществ: снижаются частота и тяжесть послеоперационных осложнений, интенсивность послеоперационного болевого синдрома, количество обострений сопутствующих хронических заболеваний, длительность пребывания в стационаре после операции.

**Ключевые слова:** лифтинговая лапароскопия, одновременные вмешательства.

### Summary

The results of operative treatment of 40 patients with classical laparoscopic cholecystectomy in a combination with gynecologic surgical procedures and 22 of patients also with laparoscopic cholecystectomy by use of original laparolift system were analyzed. Optimal operative accesses variants are defined, the nature of the postoperative period, time of patients' restoration, quantity of postoperative complications were studied. It is revealed that simultaneous lifting laparoscopic operations poses a number of conclusive advantages: frequency and severity of postoperative complications, intensity of a postoperative pain syndrome, amount of concomitant chronic diseases exacerbation, duration of treatment after operation are decrease.

**Keywords:** lifting laparoscopy, simultaneous interventions.

### Актуальность

На современном этапе развития общества в связи с увеличением продолжительности жизни людей, улучшением диагностических возможностей при обследовании больных наблюдается тенденция к увеличению числа сочетанных хирургических заболеваний. Однако выраженный болевой синдром после одновременных вмешательств, постоянный и значительный процент послеоперационных осложнений, большая часть которых непосредственно связана с травматичностью доступа, длительность сроков реабилитации, опасность формирования вентральных грыж и уродливых рубцов сдерживали хирургов от проведения сочетанных вмешательств. Появление и активное внедрение в практику эндовидеохирургии позволило хирургам пересмотреть свои взгляды на одновременные операции. Лапароскопические холецистэктомию и лапароскопические гинекологические операции наиболее активно внедрены и применяются в повседневной практике. Их одномоментная комбинация может являться приоритетной при хирургической коррекции соответствующей сочетанной патологии. Вместе с тем лапароскопические вмешательства имеют ряд особенностей и специфически воздействуют на организм больного. Такие агрессивные факторы как напряженный карбоксиперитонеум и нейрогуморальные эффекты гиперкапнии оказывают сложный комплекс отрицательных воздействий на организм больного во время операции. При одновременных лапароскопических вме-

шательствах ситуация дополнительно осложняется более длительным воздействием этих факторов. Особенно важно отметить, что негативные эффекты карбоксиперитонеума у пациентов, имеющих сопутствующие сердечно-легочные заболевания, становятся клинически значимыми.

Таким образом, при растущих возможностях выявления и хирургического лечения сочетанных желчнокаменной болезни и гинекологических заболеваний, многие аспекты этой проблемы остаются нерешенными.

### Материал и методы

С учетом изложенного выше клиникой кафедры хирургии №2 с курсом детской хирургии была предложена и запатентована универсальная лифтинговая система для выполнения лифтинговых (безгазовых) лапароскопических операций (патент Украины на изобретение № 101921 от 13.05.2013 - устройство для выполнения лапаролифтинговых лапароскопических вмешательств по Б.С. Запороженко и В.В. Колодий), изучены клинические и статистические данные течения послеоперационного периода.

Основу исследования составили результаты одновременных оперативных вмешательств, выполненных в клинике кафедры на базе Одесского областного медицинского центра 73-м пациенткам с высоким индексом полиморбидности. Наиболее часто сопутствующая патология представляла собой сочетание различных форм ишемической болезни сердца и ожирения, гипертонической болезни, дыхательных расстройств. Для проведения сравнительной оценки

больные разделены на две группы: в контрольной (первой) лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ) проведена симультанно с лапароскопической гинекологической операций в условиях напряженного карбоксиперитонеума 10-12 мм рт.ст. — 40 наблюдений; в основной (второй) ЛХЭ проведена симультанно с лапароскопической гинекологической операцией в условиях лапаролифтинга — 39 наблюдений. Пациентки всех групп были сопоставимы по возрасту, основному заболеванию, характеру и количеству сопутствующих заболеваний.

В 49-ти случаях лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ) выполнена по поводу хронического калькулезного холецистита, в 24-х наблюдениях процесс был острым. Гинекологический этап операции определялся заключался в выполнении цист- и овариоэктомии, сальпингэктомии, аднексэктомии, резекции яичника, электрокоагуляции кисты яичника, консервативной миомэктомии, надвлагалищной ампутации матки, экстирпации матки (таблица 1).

Все пациентки контрольной группы имели операционно-анестезиологический риск I-II категории по классификации ASA, в отличие от больных основной группы, где риск III-IV категории не позволял выполнять операции использованием напряженного карбоксиперитонеума.

Таблица 1.

Объем симультанных операций, выполненных в исследуемых группах.

Объем операции	Число пациенток		Всего (n=79)
	Контрольная группа (n=40)	Основная группа (n=39)	
ЛХЭ + энуклеация кисты яичника	6 (15,0%)	8 (20,5%)	14 (17,7%)
ЛХЭ + овариэктомия	2 (5,0%)	3 (7,7%)	5 (6,3%)
ЛХЭ + сальпингэктомия	4 (10,0%)	3 (7,7%)	7 (8,9%)
ЛХЭ + аднексэктомия	4 (10,0%)	5 (12,8%)	9 (11,4%)
ЛХЭ + резекция яичника	8 (20,0%)	5 (12,8%)	13 (16,5%)
ЛХЭ + консервативная миомэктомия	3 (7,5,0%)	5 (12,8%)	8 (10,1%)
ЛХЭ + надвлагалищная ампутация матки	8 (20,0%)	6 (15,4%)	14 (17,7%)
ЛХЭ + экстирпация матки	5 (12,5%)	4 (10,3%)	9 (11,4%)

Степень хирургической агрессии оценивалась по интенсивности болевого синдрома, количеству послеоперационных осложнений.

Все вмешательства производились под эндотрахеальным наркозом с применением миорелаксации.

В обеих группах доступы при ЛХЭ были стандартными, однако при небольших по объему вмешательствах в малом тазу правый латеральный троакарный доступ по передней подмышечной линии смещали на 3—4 см книзу (5—6 см ниже реберной дуги) и на 1—2 см медиальнее, что на гинекологическом этапе позволило у 44 (55,7%) больных ограничиться выполнением только одного дополнительного прокола, а в 8 (10,1%) наблюдениях на втором этапе

дополнительных доступов не понадобилось. При этом у пациенток основной группы на этапе ЛХЭ лифтинг осуществлялся по средне-ключичной линии на 4-5 см ниже реберной дуги, а на гинекологическом этапе посредине линии, проведенной между пупком и лобковым симфизом. Небольшие по объему манипуляции на правых придатках у миниатюрных пациенток были проведены из «холецистэктомических» портов.

Технические аспекты проведения симультанных операций оценивались совместно бригадой хирургов и гинекологов в каждом конкретном наблюдении. Варианты операционных доступов были различными и зависели от проводимых симультанных вмешательств, анатомических особенностей пациентки и технической безопасности операций.

#### Результаты и обсуждение

Длительность операции во 2-й группе была в среднем на 3- 5 минут больше, чем в 1-й при выполнении сопоставимых объемов.

При проведении лапароскопического гинекологического этапа у 31 (39,2%) больной после ЛХЭ использованы стандартные троакарные доступы для операций на органах малого таза. В 17 наблюдениях при лапароскопической надвлагалищной ампутации матки, лапароскопической экстирпации матки также был использован дополнительный доступ на 5 см выше лобка по срединной линии для введения 5-миллиметрового троакара. Лапаротомические доступы на гинекологическом этапе были обусловлены медицинскими показаниями и использовались при наличии крупных кист яичников, аденомиоза, рецидивирующего гиперпластического процесса эндометрия, при множественных миомах матки крупных размеров (более 12—15 нед беременности). В контрольной группе конверсия на втором этапе выполнена у 6-х (15 %) больных, в основной — у 7-х (17,9%) больных ( $p > 0,05$ ).

Таким образом, доступ при проведении симультанных ЛХЭ и гинекологических операций может быть различным и зависит в основном от самого оперативного вмешательства, результатов интраоперационной ревизии, навыков хирурга и конституции пациентки.

Длительность лапароскопических симультанных операций в условиях карбоксиперитонеума в среднем составила  $118 \pm 6$  минут, в условиях лифтинга —  $121 \pm 5$  минут.

Для анализа интенсивности болевого синдрома у оперированных больных мы использовали визуальную аналоговую шкалу боли (ВАШ), представляющую собой горизонтальную линию длиной 10 см, на одном конце написано «отсутствие боли», на другом — «самая сильная боль». Интенсивность боли по ВАШ оценивали через 5—6 ч и 24 ч после операции (до инъекции анальгетика) у 40 пациенток 1-й группы и 39 пациенток 2-й группы. При проведении симультанных операций в обеих группах к 3—4-м суткам послеоперационного периода большинство пациенток почти не испытывали дискомфорта. Но при этом интенсивность боли в первые, вторые сутки во 2-й группе была заметно ниже в сравнении с первой. Послеоперационный плече-лопаточный болевой синдром отмечен у 33 (82,5%) пациенток контрольной группы, в основной у 2 (5,1%).

Были проанализированы количество и характер послеоперационных осложнений в двух группах. В контрольной группе осложнения отмечены у 5 (12%) больных; в основной — у 3 (7,6%) ( $p < 0,05$ ). В большинстве наблюдений отмечались нетяжелые «раневые» осложнения, не представляющие опасности для жизни пациентки, однако в контрольной группе у 3-х пациенток были зарегистрированы «большие» осложнения, такие как пароксизм мерцательной аритмии в одном случае, желудочковая тахикардия

и внутригоспитальная пневмония еще по одному случаю. В обеих группах у 2-х больных наблюдалось внутрибрюшное кровотечение, остановленное интраоперационно. Летальных исходов не было.

Анализ осложнений, связанных с обострением сопутствующих заболеваний представлен в таблице 2.

Таблица 2.

Частота и характер осложнений, связанных с обострением сопутствующей патологии в группах сравнения.

Характер осложнений	Число больных		Всего
	Основная группа (n=39)	Контрольная группа (n=40)	
Прогрессирование сердечной недостаточности	2 (5%)	--	2 (2,5%)
Обострение хронических обструктивных заболеваний легких	1 (2,5%)	--	1 (1,3%)
Острый тромбоз вен нижних конечностей	2 (5%)	--	2 (2,5%)
Обострение язвенной болезни двенадцатиперстной кишки	--	1 (2,6%)	1 (1,3%)
Итого	5 (12,5%)	1 (2,6%)	6 (7,6%)

Во 2-й группе их количество было наименьшим — 2,6%, в 1-й — 12,5 % ( $p < 0,05$ ), причем в 1-й группе чаще регистрировались обострения хронических заболеваний со стороны дыхательной и сердечно-сосудистой систем и вен нижних конечностей.

Длительность пребывания в стационаре после операции была наименьшей во 2-й группе — 4,6 койко-дня, в 1-й группе она составила 6,1 койко-дня ( $p < 0,05$ ).

#### Выводы

Таким образом, за счет сокращения количества койко-дней проведение лифтинговых лапароскопических сочетанных операций экономически более рентабельно по сравнению с классическими лапароскопическими вмешательствами и, несомненно, имеет преимущество перед двукратной госпитализацией и повторным нахождением в стационаре при изолированных операциях.

«Безгазовые» симультанные лапароскопические операции у больных с желчнокаменной болезнью в сочетании с гинекологическими заболеваниями и выраженной сопутствующей патологией позволяют снизить количество и тяжесть послеоперационных осложнений, обострений сопутствующих хронических заболеваний, интенсивность послеоперационного болевого синдрома, длительность пребывания в стационаре после операции.

Следует признать лапаролифтинговые видеоэндоскопические вмешательства методом выбора оперативного лечения этой категории больных.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Авершин В.И., Дьяченко С.Р., Кузан О.Я. и др. Сочетанные лапароскопические вмешательства у больных с желчнокаменной болезнью. Эндоскопия в гинекологии. М 1999; 5—7.
2. Басос А.С., Майстренко Н.А., Берлев В.И. и др. Симультанная лапароскопическая холецистэктомия у гинекологических больных: достоинства и недостатки // Эндоскопическая хирургия. М., 2009. - № 1-С. 143-144.
3. Гешелин С.А., Каштальян М.А., Гладчук И.З. и др. Симультанные операции у больных холециститом // Украинский журнал хирургии. - Киев. 2008. - №2. - С.60-63.
4. Рутенбург Г.М. Симультанные лапароскопические операции в лечении заболеваний малого таза и желчнокаменной болезни. Журнал акушерства и женских болезней 2006. - № 4. - С. 26-29.
5. Шалимов С.А., Земсков В.С., Саенко В.Ф., Злой В.В. Симультанные операции при сочетании желчнокаменной болезни с другими заболеваниями органов брюшной полости. II Клиническая хирургия. Киев, 1982. - №9. - С.34-37.
6. Хафизов Т.Н., Тимербулатов М.В., Сендерович Е.И. и др. // Симультанные лапароскопические операции в абдоминальной хирургии. Эндоскопическая хирургия. - М., 2007. - №1. - С.97.
7. Olivari N., Luerti M., Torzilli G. Simultaneous laparoscopic cholecystectomy and laparoscopically assisted vaginal hysteradnexectomy. Dept of G Surg Hospital of Lodi. Italy 2007.
8. Pelosi M.A., Pelosi M.A. Simultaneous laparoscopic surgical treatments. Surgical Laparoscopy & Endoscopy 1988; 8: 81-82.
9. Wittgen C.M. et al. Analyses of the hemodynamic and ventilatory effects of laparoscopic cholecystectomy. // Arch.Surg.- 1991.-Vol. 126.- P.997.