
© Запорожченко Б.С., Колодий В.В., Горбунов А.А., Муравьев П.Т., Холодов И.Г., Шевченко В.Г.

УДК: 617.55./553+618.13]-072.1-089.844

Запорожченко Б.С., Колодий В.В., Горбунов А.А., Муравьев П.Т., Холодов И.Г., Шевченко В.Г.
ООКМЦ, ОНМедУ, кафедра хирургии №2 с курсом детской хирургии (ул. Судостроительная, 1а, Одесса, Украина, 65010)

БЕЗГАЗОВАЯ ЛАПАРОСКОПИЯ В СИМУЛЬТАННОЙ ХИРУРГИИ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ, ЗАБРЮШИННОГО ПРОСТРАНСТВА И МАЛОГО ТАЗА

Резюме. В работе проанализированы результаты оперативного лечения 84 пациентов, перенесших симультанные оперативные вмешательства на органах брюшной полости, малого таза и забрюшинного пространства на фоне сопутствующей соматической патологии. Исследуемую группу составили 36 пациентов, оперированных с использованием авторской технологии лапаролифтинга, контрольную - 48 пациентов, оперированных по классической технологии с наложением карбоксиперитонеума. Определены варианты оптимальных оперативных доступов, изучена структура и частота послеоперационных осложнений, особенности течения раннего послеоперационного периода. Выявлено, что симультанные лифтинговые лапароскопические операции имеют ряд неоспоримых преимуществ: снижаются частота и тяжесть послеоперационных осложнений, интенсивность послеоперационного болевого синдрома, количество обострений сопутствующих хронических заболеваний, продолжительность пребывания в стационаре после операции.

Ключевые слова: симультанная лапароскопия, безгазовая лапароскопия, лапаролифтинг.

Введение

С увеличением продолжительности жизни и развитием диагностических возможностей частота выявления сочетанных заболеваний, требующих оперативного лечения в последние годы остается стабильно высокой. По данным ВОЗ, в симультанных операциях нуждаются до 63% пациентов, поступающих в хирургический стационар [1, 2, 3, 4]. Стремительно развивающиеся видеэндоскопические технологии, позволяющие выполнять все более и более сложные операции, вывели проблему симультанных оперативных вмешательств на органах брюшной полости на новый качественный уровень. В тоже время, с увеличением объема операций увеличивается и время воздействия неразрывно связанного с лапароскопической хирургией на напряженного карбоксиперитонеума на кардиопульмональный гомеостаз. Последнее обстоятельство ограничивает широкое применение симультанных лапарос-

копических операций на органах брюшной полости у пациентов со сниженными функциональными резервами. "Безгазовая" лапароскопия, призванная решить эту проблему, на сегодняшний день не применяется широко ввиду отсутствия простых и доступных систем лапаролифтинга.

Цель работы: оптимизировать лечебную тактику при сочетанных заболеваниях органов брюшной полости у пациентов с высоким индексом полиморбидности за счет применения разработанной лифтинговой системы.

Материалы и методы

В отделении хирургии Одесского областного клинического медицинского центра на базе кафедры хирургии № 2 ОНМедУ в период с 2011 по 2016 года выполнены 84 симультанные лапароскопические опе-

рации по поводу сочетанных заболеваний органов брюшной полости у пациентов с сопутствующими заболеваниями сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Все пациенты были разделены на две группы. В первую, или исследуемую (основную) группу вошло 36 пациентов, которым было выполнено оперативное вмешательство с применением разработанной авторской технологии лапаролифтинга. Во вторую (группу сравнения, контрольную) включено 48 пациентов, которым лапароскопические операции выполнены по классической методике с наложением напряженного карбоксиперитонеума. Средний возраст пациентов основной группы 59 ± 3 года, контрольной 61 ± 4 года. Женщин 26 (72,2 %) человек в исследуемой группе и 32 (66,7%) в контрольной, мужчин 10 (27,8%) и 16 (33,3%) соответственно. У всех пациентов, оперированных в "безгазовом" режиме определялось наличие сопутствующей патологии, обуславливающей их отношение к III IV классу риска по классификации ASA. Тяжесть сопутствующей патологии в контрольной группе определяла наличие I II класса операционно-анестезиологического риска по классификации ASA. Объем выполненных оперативных вмешательств представлен в таблице 1.

У пациентов исследуемой группы на этапе ЛХЭ лифтинг осуществлялся по средне-ключичной линии на 3-4 см ниже реберной дуги, на гинекологическом этапе посередине линии, проведенной между пупком и лобковым симфизом. При выполнении аппендэктомии и операций на правых придатках матки подъем передней брюшной стенки производился в точке пересечения линии, соединяющей передне-верхние ости подвздошных костей и наружного края правой прямой мышцы живота. Оптимальной для доступа к почке следует считать точку проведения лапаролифтинга, расположенную на 7-8 см ниже реберной дуги по средне-ключичной линии. Небольшие по объему манипуляции на правых придатках и правой почке у миниатюрных пациентов были проведены из "холецистэктомичных" портов.

Результаты. Обсуждение

Наиболее часто в качестве симультанного этапа выполнялась лапароскопическая холецистэктомия: продолжительность данного этапа составила в среднем $33,92 \pm 11,56$ минут в основной группе и $30,45 \pm 12,51$ минут в контрольной. В среднем продолжительность операции в исследуемой группе была в среднем на 3 - 5 минут больше, чем в группе сравнения при выполнении сопоставимых объемов.

Лапаротомические доступы на гинекологическом и урологическом этапах были обусловлены медицинскими показаниями и использовались при наличии больших кист яичников, аденомиоза, рецидивирующего гиперпластического процесса эндометрия, при множественных миомах матки больших размеров (более 12-15 недель беременности), при наличии больших кист

Таблица 1. Объем оперативных вмешательств, выполненных в сравниваемых группах.

Объем операции	Число больных		Всего
	Основная группа	Контрольная группа	
Лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ) + цистовариоэктомия	7	3	10
ЛХЭ + овариэктомия	4	2	6
ЛХЭ + сальпингэктомия	4	2	6
ЛХЭ + аднексэктомия	6	5	11
ЛХЭ + резекция яичника	4	4	8
ЛХЭ + консервативная миомэктомия	2	2	4
ЛХЭ + резекция кисты почки	6	3	9
Резекция кисты печени + резекция кисты почки	2	3	5
Лапароскопическая аднексэктомия + резекция кисты почки	5	3	8
Лапароскопическая аппендэктомия + цистовариоэктомия	3	3	6
ЛХЭ + нефрэктомия	1	1	2
ЛХЭ + резекция кисты печени	2	3	5
ЛХЭ + предбрюшинная пупочная аллопластика	2	2	4
Итого	48	36	84

Таблица 2. Сравнительный анализ послеоперационного периода в основной и контрольной группах.

Группа/Параметр	Основная группа	Контрольная группа
Среднее время нахождения в реанимационном отделении (сутки)	1,29	1,58
Среднее время нахождения в отделении (сутки)	8,56	10,5
Начало появления кишечных шумов (сутки после операции)	$1,21 \pm 0,31$	$1,36 \pm 0,35$
Начало отхождения газов (сутки после операции)	$1,49 \pm 0,44$	$1,52 \pm 0,74$

почек, спаечного процесса в брюшной полости и забрюшинном пространстве. В 1-й группе конверсия выполнена у 4-х (11,1%) больных, во 2-й - у 5-х (10,4%) больных.

Таким образом, доступ при проведении лапароскопических симультантных операций может быть различным и зависит в основном от самого оперативного вмешательства, результатов интраоперационной ревизии, навыков хирурга и конституции пациента.

Нами был проведен сравнительный анализ течения послеоперационного периода в первой и второй группах. Результаты представлены в таблице 2.

Среднее время нахождения больных в реанимации и длительность госпитализации были заметно ниже в группе пациентов, оперированных в "безгазовом" ре-

Таблиця 3. Частота и характер послеоперационных осложнений в исследуемых группах.

Осложнения	Число больных, (%)	
	Контроль-ная группа	Основная группа
Пароксизм мерцательной аритмии	1 (2,1%)	-
Желудочковая тахикардия	1 (2,1%)	-
Обострение ХОЗЛ	2 (4,2%)	1 (2,8%)
Тромбофлебит вен нижних конечностей	2 (4,2%)	-
Серома троакарной раны	1 (2,1%)	2 (5,6%)
Всего	7 (14,6%)	3 (8,3%)

жине. Длительность пребывания в стационаре после операции была наименьшей в 1-й группе - 8,56 койко-дня, во 2-й группе она составила 10,5 койко-дней ($p < 0,05$). Среднее время пребывания на реанимационной койке составило 1,29 суток в исследуемой группе и 1,58 суток в группе сравнения ($p < 0,05$). Полученные результаты объясняются более стабильным гемодинамическим профилем в раннем послеоперационном периоде у пациентов, оперированных без наложения карбоксиперитонеума, что коррелирует с многочисленными литературными данными.

При проведении симультанных операций в обеих группах уже на 3-4-е сутки послеоперационного периода большинство пациентов почти не испытывали дискомфорта. Но при этом интенсивность боли в первые, вторые сутки во второй группе была заметно выше по сравнению с первой.

С целью оценки влияния способа создания оперативного пространства в брюшной полости на частоту возникающих послеоперационных осложнений мы проанализировали все возникшие осложнения, их причины и последствия. В основной группе осложнения отмечены у 3 пациентов (8,3%), в контрольной - у 7 (14,6%) ($p < 0,05$). В большинстве наблюдений отмечались не тяжелые "раневые" осложнения, не представляющие опасности для жизни больного, однако в группе сравнения у 4-х пациенток были зарегистрированы потенциально фатальные осложнения, такие как пароксизм мерцательной аритмии, желудочковая тахикардия, обострение хронических obstructивных заболеваний легких (ХОЗЛ) (табл. 3).

Список литературы

1. Альтмарк Е. М. Симультанные лапароскопические операции (Обзор литературы) / Е.М. Альтмарк // Вестник хирургии. - 2007. - Т. 166, № 4. - С. 117-125.
 2. Assessing the safety and efficacy of combined abdominoplasty and gynecologic surgery / S. Sinno, S. Shah, K. Kenton [et al.] // Ann. Plast. Surg. - 2011. - Vol. 67, № 3. - P. 272-274.
 3. Laparoscopic simultaneous treatment of peripelvic renal cysts and stones: case series / S. Micali, G. Pini, M.C. Sighinolfi [et al.] // J. Endourol. - 2009. - Vol. 23(11). - P. 1851-6.
 4. Surico D. Laparoendoscopic single-site surgery for treatment of concomitant ovarian cystectomy and cholecystectomy / D. Surico, S. Gentili, A. Vigone // J. Minim. Invasive Gynecol. - 2010. - Vol. 17, № 5. - P. 656-659.

Запорожченко Б.С., Колодій В.В., Горбунов А.А., Муравйов П.Т., Холодов І.Г., Шевченко В.Г. БЕЗГАЗОВА ЛАПАРОСКОПІЯ В СИМУЛЬТАННІЙ ХІРУРГІЇ ОРГАНІВ ЧЕРЕВНОЇ ПОРОЖНИНИ, ЗАОЧЕРЕВИННОГО ПРОСТОРУ ТА МАЛОГО ТАЗА

Резюме. В роботі проаналізовані результати оперативного лікування 84 пацієнтів, що перенесли симультанні оперативні

Обострения хронических заболеваний со стороны дыхательной, сердечно-сосудистой систем и вен нижних конечностей чаще регистрировались в группе сравнения - 6 (12,5%), что повлияло на длительность госпитализации и стоимость лечения. В основной группе у 2-х пациентов отмечено обострение язвенной болезни двенадцатиперстной кишки.

В контрольной группе у 3-х больных и 2-х в основной группе наблюдалось внутрибрюшное кровотечение, остановленное интраоперационно. Летальных исходов не было.

Выводы и перспективы дальнейших разработок

1. Актуальность внедрения симультанных лифтинговых лапароскопических вмешательств у пациентов с тяжелой соматической патологией в хирургическую практику обусловлена возрастающей частотой встречаемости сочетания различных заболеваний. При этом выполнение "безгазовых" симультанных лапароскопических операций не сопровождается большими техническими сложностями, а имеет лишь несколько большую продолжительность. Последнее, на наш взгляд, не имеет решающего значения на данном этапе развития анестезиологии и реаниматологии.

2. Нами выявлены статистически достоверные различия в течении раннего послеоперационного периода и напряженности функциональных систем организма. Такие преимущества "безгазовой" симультанной эндовидеохирургической коррекции сочетанных патологий у пациентов, как расширение показаний к лапароскопическим вмешательствам для самой сложной, соматически отягощенной категории больных, отсутствие негативного влияния напряженного карбоксиперитонеума на гомеостаз, снижение частоты развития интра- и послеоперационных осложнений, уменьшение длительности госпитализации, позволяют рекомендовать эти вмешательства к внедрению в клиническую практику.

Дальнейшие исследования в области использования разработанной технологии лапаролифтинга позволят расширить круг пациентов с заболеваниями, требующими одновременной хирургической коррекции и тяжелой сопутствующей патологией, освоить новые оперативные вмешательства, ранее не выполнявшиеся в "безгазовом" режиме.

втручання на органах черевної порожнини, малого таза і заочеревинного простору на тлі супутньої соматичної патології. Досліджувану групу склали 36 пацієнтів, оперованих з використанням авторської технології лапароліфтинга, контрольну - 48 пацієнтів, оперованих за класичною технологією з накладанням карбоксиперітонеуму. Визначено варіанти оптимальних оперативних доступів, вивчено структуру і частоту післяопераційних ускладнень, особливості перебігу раннього післяопераційного періоду. Виявлено, що симультанні ліфтингові лапароскопічні операції мають ряд незаперечних переваг: знижуються частота та тяжкість післяопераційних ускладнень, інтенсивність післяопераційного болювого синдрому, кількість загострень супутніх хронічних захворювань, тривалість перебування в стаціонарі після операції.

Ключові слова: симультанна лапароскопія, безгазова лапароскопія, лапароліфтинг.

Zaporozhchenko B.S., Kolodiy V.V., Gorbunov A.A., Muraviov P.T., Holodov I.G., Shevchenko V.G.
"GASLESS" LAPAROSCOPY IN SIMULTANEOUS SURGERY OF THE ABDOMINAL CAVITY, RETROPERITONEAL SPACE AND SMALL PELVIS CAVITY

Summary. *The paper analyzes the results of surgical treatment of 84 patients who underwent simultaneous surgery on the abdominal, pelvic and retroperitoneal space on the background of concomitant somatic pathology. Study group consisted of 36 patients operated with the author laparolifting technology, control group - 48 patients operated by the classic technology with imposing carboperitoneum. Identify options for optimal surgical approaches, the structure and frequency of postoperative complications, especially the flow of early postoperative period. It was revealed that the simultaneous lifting laparoscopic surgery have a number of advantages: reduced frequency and severity of postoperative complications, postoperative pain intensity, the number of exacerbations associated chronic diseases, length of hospital stay after surgery.*

Key words: *Simultaneous laparoscopy, gasless laparoscopy, laparolifting.*

Рецензент - д.мед.н., доц. Дехтярь А.Л.

Статья поступила в редакцию 11.12.2015г.

Запороженко Борис Сергеевич - д.мед.н., проф. кафедры хирургии №2 с курсом детской хирургии ОНМедУ; +38 048 734-27-62

Колодий Валентин Валентинович - к.мед.н., доц. кафедры хирургии №2 с курсом детской хирургии; +38 067 766-86-14; surgery@icn.od.ua

Горбунов Анатолий Анатольевич - к.мед.н., доцент кафедры хирургии №2 с курсом детской хирургии; +38 048 734-27-64

Муравьев Петр Тадеушевич - доц. кафедры хирургии №2 с курсом детской хирургии; +38 048 734-27-64

Холодов Игорь Георгиевич - асс. кафедры хирургии №2 с курсом детской хирургии ОНМедУ; +38 048 734-27-62

Шевченко Валерия Геннадиевна - к.мед.н., асс. кафедры хирургии №2 с курсом детской хирургии; +38 048 734-27-64
