

УДК 616.366–003.7–089.87+618.1–089.87–089.5

ОПЫТ ВЫПОЛНЕНИЯ СИМУЛЬТАННЫХ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ И ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ В УСЛОВИЯХ "БЕЗГАЗОВОЙ" ЛАПАРОСКОПИИ У БОЛЬНЫХ ПРИ ВЫСОКОМ ОПЕРАЦИОННО–АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОМ РИСКЕ

Б. С. Запорожченко, В. В. Колодий, А. А. Горбунов, М. Б. Запорожченко, Е. П. Кирпичникова

*Одесский областной медицинский центр,
Одесский национальный медицинский университет*

EXPERIENCE OF SIMULTANEOUS LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY AND GYNECOLOGIC OPERATIONS PERFORMANCE IN CONDITIONS OF "WITHOUS GAS" LAPAROSCOPY IN PATIENTS OF HIGH OPERATION–ANAESTESIOLOGIC RISK

B. S. Zaporozhchenko, V. V. Kolodiy, A. A. Gorbunov, M. B. Zaporozhchenko, E. P. Kirpichnikova

РЕФЕРАТ

Проанализированы результаты оперативного лечения 67 пациенток, которым произведена лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ) в сочетании с лапароскопической гинекологической операцией на фоне сопутствующих заболеваний сердечно–сосудистой и дыхательной систем. У 26 пациенток операция выполнена с использованием авторской лифтинговой системы. Определены варианты оптимальных оперативных доступов, изучены влияние карбоксиперитонеума на центральную гемодинамику и скорость ее нормализации после операции, сроки восстановления больных, частота послеоперационных осложнений. Установлены неоспоримые преимущества симультанных лифтинговых лапароскопических операций, в частности, уменьшение частоты и тяжести послеоперационных осложнений, выраженности послеоперационного болевого синдрома, частоты обострений сопутствующих хронических заболеваний, длительности лечения пациентов в стационаре после операции.

Ключевые слова: лифтинговая лапароскопия; симультанные вмешательства.

SUMMARY

The results of laparoscopic cholecystectomy performance in a combination with laparoscopic gynecologic operation on the background of concomitant cardiovascular and pulmonary diseases were analyzed in 67 patients. In 26 patients (main group) the original lifting system was used, 41 (control group) – operated on classical technology. Optimal operative accesses variants are defined, carboxyperitoneum influence on the central hemodynamics in the postoperative period, time of restoration of patients, frequency of postoperative complications is studied. It is revealed that simultaneous lifting laparoscopic operations possess have conclusive advantages: frequency and severity of postoperative complications decrease, intensity of a postoperative pain syndrome, frequency of concomitant chronic diseases exacerbations, and duration of hospital treatment after operation.

Key words: lifting laparoscopy; simultaneous interventions.

Проблема хирургического лечения сочетанных заболеваний активно изучается в течение многих десятилетий. Неоспоримыми преимуществами симультанных операций являются одновременное устранение двух хирургических заболеваний или более, оперативное лечение которых откладывали на более поздние сроки, устранение риска повторного наркоза и его осложнений, отсутствие необходимости повторного обследования и предоперационной подготовки. Частота сочетанных хирургических и гинекологических заболеваний составляет от 2,8 до 63%. Сочетание хронического холецистита и гинекологических заболеваний выявляют достаточно часто. Развитие видеоэндоскопических технологий позволило хирургам значительно расширить показания к оперативному лечению сочетанных хирургических и гинекологических заболеваний органов брюшной полости. Несмотря на большое число клинических наблюдений, симультанные оперативные вмешательства выполняют в среднем у 3% хирургических больных, тогда как их частота, по данным ВОЗ, достигает 20–30%.

Лапароскопические вмешательства характеризуются рядом особенностей и специфически воздействуют на организм больного. Применение напряженного карбоксиперитонеума обуславливает гемодинамические сдвиги, нарушения механики дыхания, вентилоперфузионный дисбаланс, перераспределение жидкости в организме. Необходимо отметить отрицательное влияние ацидоза на коронарное кровообращение. Негативное влияние карбоксиперитонеума при выполнении лапароскопических симультанных операций усугубляется, поскольку его продолжительность увеличивается, что необходимо учитывать у пациентов при сопутствующих заболеваниях сердеч-

но—сосудистой и дыхательной систем. Эта проблема недостаточно изучена.

Цель работы: обосновать возможность более широкого применения в практике "безгазовых" лапароскопических симультанных вмешательств на разных уровнях брюшной полости по поводу желчнокаменной болезни в сочетании с гинекологическими заболеваниями и сопутствующими заболеваниями сердечно—сосудистой и дыхательной систем с использованием авторской лифтинговой системы (рішення про видачу патенту України на винахід за заявкою а201205661 від 10.05.12 — пристрій для виконання лапароліфтингових лапароскопічних втручань).

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Обобщены результаты анализа клинического опыта и технических аспектов выполнения симультанных лапароскопических операций у 67 пациенток по поводу сочетанных заболеваний органов брюшной полости и сопутствующих заболеваний сердечно—сосудистой и дыхательной систем, выполненных в период 2011—2013 гг. в отделении хирургии ООМЦ на базе кафедры хирургии №2 ОНМУ. Для создания оперативного пространства в брюшной полости при "безгазовой" лапароскопии использовали оригинальную технологию лапаролифтинга. Предложенная нами лифтинговая система состоит из эндолифта и наружного подъемно—фиксирующего каркаса. Эндолифт состоит из двух частей, в транспортабельном состоянии он имеет форму цилиндра, в рабочем — крестовидную, что значительно увеличивает пятно контакта с передней брюшной стенкой. Такая форма позволяет значительно снизить риск травматизации брюшной стенки и приближает форму оперативного пространства к оптимальной — полусферической. Трансформация в рабочее положение осуществляется путем ротации плечей в одной плоскости относительно одна другой. Наружный подъемно—фиксирующий каркас прикрепляется к боковым направляющим операционного стола с возможностью перемещения по всей его длине. При этом подъемно—фиксирующая конструкция имеет пять степеней свободы, что обеспечивает универсальность лифтинговой системы и позволяет осуществлять лапаролифтинг в любой анатомической области.

В основную группу включены 26 женщин, в контрольную — 41, у которых выполнены сочетанные лапароскопические операции с применением соответственно лапаролифтинга и наложением карбоксиперитонеума. Пациентки обеих групп сопоставимы по возрасту, основному заболеванию, характеру и частоте сопутствующих заболеваний. У всех больных отмечен сложный полиморбидный фон. Преобладали заболевания сердечно—сосудистой и дыхательной систем. Возраст больных от 19 до 76 лет, в среднем ($53 \pm 9,6$) года. Операции выполняли под тотальной внутривенной анестезией с миорелаксацией. Изучены клинические и статистические данные изменения центральной гемодинамики при осуществлении подобных вмешательств, скорость нормализации показателей гемодинамики после операции. В основной группе в плановом порядке оперированы 18 (69,2%) больных, в экстренном — 8 (30,8%); в контрольной группе — соответственно 27 (65,9%) и 14 (34,1%). Степень хирургической агрессии оценивали по выраженности болевого синдрома, частоте послеоперационных осложнений. Объем операции представлен в *таблице*.

У 25 (34,3%) пациенток сочетанные заболевания, требующие оперативного лечения, выявлены до госпитализации, у 41 (61,2%) — во время обследования в стационаре, у 3 (4,5%) — интраоперационно.

Операционный риск оценивали совместно с анестезиологом с использованием шкалы SAPS II.

Технические аспекты выполнения симультанных операций оценивали совместно бригадой хирургов и гинекологов в каждой конкретной ситуации. Варианты операционных доступов зависели от вида симультанных вмешательств, анатомических особенностей пациентки и технической безопасности операций.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В обеих группах доступы при ЛХЭ были стандартными, однако при небольших по объему вмешательствах в полости малого таза 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 вмешательства позволило у 35 (52,2%) пациенток ограничиться выполнением одного до-

ЛХЭ, выполненная симультанно с гинекологическими операциями

Симультанное оперативное вмешательство	Число наблюдений в группах		
	контрольной (n=41)	основной (n=26)	всего
ЛХЭ + цистэктомия	6	4	10
ЛХЭ + сальпингэктомия	3	2	5
ЛХЭ + аднексэктомия	5	4	9
ЛХЭ + консервативная миомэктомия	9	6	15
ЛХЭ + надвлагалищная ампутиация матки с придатками	5	3	8
ЛХЭ + надвлагалищная ампутиация матки без придатков	7	5	12
ЛХЭ + экстирпация матки с придатками	4	2	6
ЛХЭ + экстирпация матки без придатков	2	?	2

полнительного прокола, у 6 (9%) — на втором этапе дополнительные доступы не понадобились. При этом у пациенток основной группы на этапе ЛХЭ лифтинг осуществляли по среднеключичной линии на 3–4 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 проведены с использованием "холецистэктомических" портов. Такой прием эффективен у женщин, у которых расстояние между мечевидным отростком и лобковым симфизом менее 35 см, между верхними передними подвздошными осями — менее 33 см.

Длительность операции в основной группе в среднем на 3–5 мин больше, чем в контрольной, при выполнении сопоставимого по объему вмешательства.

Применение лапаротомных доступов на гинекологическом этапе операции обусловлено медицинскими показаниями, их использовали при наличии аденомиоза, рецидивирующего гиперпластического процесса в эндометрии, множественных крупных миом матки (более 12–15 нед беременности). В основной группе конверсия на втором этапе выполнена у 3 (11,5%) больных, в контрольной — у 5 (12,2%).

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

Длительность лапароскопических симультанных операций в условиях карбоксиперитонеума составила в среднем (121 ± 6) мин, в условиях лифтинга — (123 ± 5) мин.

Для оценки влияния карбоксиперитонеума на системную гемодинамику в интра- и послеоперационном периоде у пациенток двух групп сравнивали следующие показатели: среднее артериальное давление ($АД_{ср}$), частоту сокращений сердца (ЧСС), индекс общего периферического сопротивления сосудов (ИОПСС), сердечный индекс (СИ). Их регистрировали с помощью реомонитора "Диаманд" (Россия) по методу Тищенко на 7 этапах: начало операции, ЛХЭ, гинекологический этап, конец операции, через 1 ч после операции, через 5 ч после операции, через 24 ч после операции.

В основной группе при компенсации начальных параметров наблюдали стабильные показатели гемодинамики, тенденцию к их критическим сдвигам не отмечали; в контрольной группе были более высокие ЧСС, $АД_{ср}$, ИОПСС, низкий СИ, что свидетельствовало об отрицательном кардиотропном влиянии карбоксиперитонеума (сдавление нижней полой вены и брюшной части аорты, уменьшение венозного возврата к сердцу). В раннем послеоперационном периоде показатели гемодинамики у пациентов после ЛХЭ и лапароскопической гинекологической операции в

условиях лифтинга стабилизировались и приближались к исходному уровню фактически в первые несколько часов; в контрольной группе — в течение первых суток. По нашему мнению, это свидетельствует о меньшей операционной агрессии и уменьшении выраженности послеоперационного болевого синдрома при проведении лифтинговых лапароскопических симультанных операций. Для анализа выраженности болевого синдрома у оперированных больных использовали визуальную аналоговую шкалу боли (ВАШ). Интенсивность боли по ВАШ оценивали через 5–6 и 24 ч после операции (до инъекции анальгетика) у 26 пациенток основной группы и у 41 — контрольной.

После симультанных операций в обеих группах на 3–4-е сутки большинство пациенток почти не испытывали дискомфорта. Интенсивность боли в 1–2-е сутки в основной группе была заметно меньше, чем в контрольной.

Проанализированы частота и характер послеоперационных осложнений в двух группах. В контрольной группе осложнения возникли у 6 (14,6%) больных; в основной группе — у 2 (7,7%). В основной группе отмечены незначительные осложнения заживления раны, не представлявшие опасности для жизни больных, в контрольной группе у 4 пациенток возникли "большие" осложнения: пароксизм мерцательной аритмии, желудочковая тахикардия, внутригоспитальная пневмония. В основной группе у 1 больной, в контрольной — у 2 наблюдали внутрибрюшное кровотечение, остановленное интраоперационно. Все пациентки живы.

Частота обострений сопутствующих заболеваний в основной группе составила 4,5%, в контрольной — 12,5%, причем чаще регистрировали обострение хронических заболеваний сердца, дыхательной системы и вен нижних конечностей.

Длительность лечения в стационаре после операции в основной группе составила в среднем 8,8 дня, в контрольной группе — 10,8 дня.

ВЫВОДЫ

1. Частое сочетание желчнокаменной болезни и гинекологических заболеваний на фоне заболеваний сердечно-сосудистой и дыхательной систем сопровождается высоким риском возникновения интра- и послеоперационных осложнений при выполнении лапароскопических операций с применением карбоксиперитонеума.

2. Использование оригинальной лифтинговой системы при выполнении "безгазовых" лапароскопических симультанных операций позволило уменьшить частоту и тяжесть послеоперационных осложнений, обострения сопутствующих хронических заболеваний, выраженность послеоперационного болевого синдрома, длительность лечения больных в стационаре после операции.