

УДК 616-089+616.381-072.1

## СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ПРОВЕДЕННЯ СИМУЛЬТАННИХ ОПЕРАЦІЙ В УРГЕНТНІЙ ЛАПАРОСКОПІЧНІЙ ХІРУРГІЇ

Соломчак П.В., Богуш А.Є., Радомський М.М.

*Департамент охорони здоров'я Івано-Франківської облдержадміністрації, Центральна міська клінічна лікарня, м. Івано-Франківськ, Україна, ORCID ID: 0000-0003-0670-8600, ORCID ID: 0000-0003-1370-0252, ORCID ID: 0000-0001-5414-0269, e-mail: spv.doz@ukr.net*

**Резюме.** Лапароскопічні симультанні оперативні втручання при гострій хірургічній патології набувають все більшого поширення. Проте не прописані єдині стандарти проведення таких втручань, дискусійними залишається питанням місця введення троакарів при наявності вентральної грижі, не обговорені результати симультанних операцій в ургентній хірургії. Виконано ретроспективний аналіз 718 історій хворіб пацієнтів, які лікувалися в ЦМКЛ. Симультанні операції включали в себе ліквідацію пупкової грижі, фенестрацію кист печінки, лапароскопічну холецистектомію, лапароскопічну апендектомію та видалення кист додатків матки. За наявності гнійного перитоніту симультанні операції не проводили.

В усіх випадках за наявності у пацієнта пупкової грижі, оперативне втручання розпочинали з герніотомії. Здійснивши такий доступ хірург має можливість здійснити безпечно постановку першого троакару. Нами не відмічено жодного випадку нагноєння та інших суттєвих ускладнень з боку операційної рани, окрім незначних реактивних та запальних змін в шкірі та підшкірній клітковині області післяопераційної рани, що дозволяє використання синтетичних матеріалів для пластики передньої черевної стінки.

Аналізовано тривалість лапароскопічних операцій. За останні 4 роки час проведення операції зменшився практично вдвічі, а кількість їх зростає. Термін перебування в стаціонарі суттєво не відрізнявся від такого ж, при відсутності поєднаної патології.

Симультанні оперативні втручання на органах черевної порожнини при гострій хірургічній патології повинні активно впроваджуватися в практиці будь-якого хірургічного стаціонару без ризиків для здоров'я пацієнта.

**Ключові слова:** лапароскопія, симультанні операції.

**Вступ.** Лапароскопічні оперативні втручання в ургентній хірургії набувають все більшого поширення. В структурі загально хірургічних стаціонарів України. Завдяки лапароскопічним технологіям значно розширився спектр симультанних лапароскопічних операцій, з'явилися нові технічні можливості для безпечного виконання кількох операцій у черевній порожнині міні-інвазивно із значно кращими результатами порівняно з традиційними відкритими операціями [1]. Спектр таких втручань з кожним роком розширюється. Доволі часто ургентному хірургу приходить зустрічатися в поєднанню патологією органів черевної порожнини і передньої черевної стінки, при проведенні невідкладних оперативних втручань, та виконувати симультанні операції. Симультанні втручання, як метод хірургічного лікування пацієнтів з приводу кількох хворіб одночасно, відомий досить давно [2]. За даними ВООЗ, кількість хворих на декілька хворіб одночасно, які потребують хірургічної корекції, у розвинених країнах світу становить до 30 % [3,4]. Такі очевидні переваги, як виконання однієї операції замість двох, відсутність кількох наркозів, зменшення часу стаціонарного лікування таких

хворих та пов'язані з цим переваги, менший час соціально-трудова реабілітація та мінімальна психологічна травма, зробили лапароскопічні операції привабливим методом лікування для хірургів усіх без винятку хірургічних стаціонарів [5]. Проте в літературі описані в основному симультанні оперативні втручання, які виконуються при плановій хірургічній патології.

**Обґрунтування дослідження.** У зв'язку з появою нових технічних можливостей, симультанні лапароскопічні операції постійно вдосконалюються, а кількість публікацій на цю тему і кількість виконаних операцій постійно збільшується. На сьогоднішній день не прописані єдині стандарти проведення оперативних втручань при гострій хірургічній патології за допомогою лапароскопічних технологій, дискусійними залишається питанням місця введення троакарів при наявності вентральної грижі у пацієнта з гострою хірургічною патологією, не обговорені результати симультанних операцій в ургентній хірургії.

**Мета** нашого дослідження - оцінка результатів ефективності симультанних оперативних втручань в ургентній лапароскопічній хірургії.

**Матеріали і методи.** Виконано ретроспективний аналіз 718 історій хворіб пацієнтів, які лікувалися в хірургічному відділенні центральної міської клінічної лікарні м. Івано-Франківськ за період з 2014 по 2017 рік. В групу досліджуваних категорій увійшли пацієнти, які оперовані в ургентному порядку з приводу гострого холецистити та гострого апендициту. Кількість хворих, які оперовані з приводу гострого холецистити склали 240 осіб, гострого апендициту – 478 осіб. Вік пацієнтів, які увійшли в дослідження склав від 18 до 70 років у групі пацієнтів з гострим апендицитом та від 18 до 80 з гострим холециститом. Всіх пацієнтів ми умовно розділи на дві групи. Осіб яким виконана лапароскопічна холецистектомія ми умовно віднесли до першої групи, а апендектомія – до другої. У 4,9 % пацієнтів діагностовано супутню патологію, з приводу якої виконані симультанні операції, на доопераційному етапі, та у 2,1 % - інтраопераційно. Нозологічно ми мали поєднання гострого холецистити та пупкової гриж у 28 випадках, гострого холецистити та кист печінки у 7 випадках, гострого апендициту та пупкових гриж у 18 випадках та гострого апендициту та кист додатків матки у 13 жінок. На доопераційному етапі у 7 випадках не діагностовано супутню патологію, зокрема це були пацієнти з другої групи з кистами додатків матки. Всім досліджуваним хворим проведено УЗД органів черевної порожнини та грижового мішка, виконано весь об'єм лабораторних та інструментальних досліджень згідно протоколів надання екстренної медичної допомоги затверджених МОЗ України. Основною умовою можливості проведення симультанних операцій вважали відсутність клінічних ознак розповсюдженого перитоніту. В усіх випадках, за відсутності ознак розлитого перитоніту та наявності у пацієнта пупкової грижі, оперативне втручання розпочинали з герніотомії. Після ідентифікації вмісту грижового мішка, занурення його вмісту в черевну порожнину,

проводили препарування мішка до його воріт та на 2 см. вище них накладали кисетний лавсановий шов. Таким чином через мішок вводився перший троакар для камери. Герметичність забезпечувалася шляхом затягування, попередньо накладеного кисетного шва, довкола троакару. Отримавши добру герметичність черевної порожнини, накладали карбоксипертонеум та проводили оцінку черевної порожнини щодо розповсюдження перитоніту. За відсутності ознак розповсюдженого перитоніту, проводили лапароскопічну операцію з приводу гострого холециститу чи апендициту. Після завершення лапароскопічного етапу операції та видалення троакару з грижових воріт, приступали до пластики грижових воріт. Пластичні операції вико-

нували як власними тканинами, так і з використанням сітчатих імплантатів, в залежності від розміру дефекту апоневрозу.

Симультанні лапароскопічні операції включали в себе фенестрацію кист печінки та лапароскопічну холецистектомію, лапароскопічну апендектомію та видалення кист додатків матки, роз'єднання злук, як профілактика злукової недуги, взяття біопсії сумнівних вогнищ в черевній порожнині з метою діагностики. При наявності гнійного перитоніту симультанні операції не проводили в жодній з досліджуваних груп.

Структура лапароскопічних та комбінованих симультанних операцій представлена в табл. 1.

Таблиця 1

Кількість та структура симультанних операцій

Вид оперативного втручання	2014р.	2015р.	2016р.	2017р.	всього
Лапароскопічна холецистектомія+пластика пупкової грижі	5	4	6	13	28
Лапароскопічна холецистектомія+фенестрація кисти печінки		3	4		7
Лапароскопічна холецистектомія+взяття біопсії			1	3	4
Лапароскопічна апендектомія+пластика пупкової грижі	2	1	5	10	18
Лапароскопічна апендектомія+видалення кист додатків матки	1	3	4	5	13
Лапароскопічна апендектомія+взяття біопсії				1	1

В після операційному періоді нами проводилося візуальна оцінка рани в місці герніотомії, проведений аналіз тривалості оперативних втручань перебування пацієнтів в стаціонарі.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Активне впровадження лапароскопічних технологій в ургентній хірургії, зростання їх кількості, набуття хірургами до-

свіду сприяє зменшенню тривалості таких операцій та розширенню показів до них.

Аналізовано тривалість лапароскопічних операцій впродовж 2012 – 2017рр. За останні 4 роки час проведення операції зменшився практично вдвічі, а кількість їх зростає. Огляд тривалості представлено в табл. 2. Таку динаміку ми пов'язуємо

Таблиця 2

Тривалість симультанних операцій

Вид оперативного втручання	2014р.	2015р.	2016р.	2017р.
Лапароскопічна холецистектомія+пластика пупкової грижі	125±15 хв.	115±15 хв.	85±15 хв.	68±15 хв.
Лапароскопічна холецистектомія+фенестрація кисти печінки	113±15 хв.	110±15 хв.	78±15 хв.	62±15 хв.
Лапароскопічна холецистектомія+взяття біопсії			65±15 хв.	63±15 хв.
Лапароскопічна апендектомія+пластика пупкової грижі	105±10 хв.	98±10 хв.	62±10 хв.	54±10 хв.
Лапароскопічна апендектомія+видалення кист додатків матки	125±10 хв.	105±10 хв.	84±10 хв.	65±10 хв.
Лапароскопічна апендектомія+взяття біопсії			125±10 хв.	50±10 хв.

Аналізуючи тривалість проведення симультанної операції в порівнянні з класичною, слід відмітити, що її тривалість в середньому зростає на 15-30 хв, але це суттєво не впливає на кратність введення знеболюючих середників в післяопераційному періоді та період непрацездатності пацієнта. Тривалість перебування пацієнтів в стаціонарі, яким виконано лапароскопічні симультанні операції, виключно на органах черевної порожнини не відрізняється від часу проведеного пацієнтами з аналогічним ступенем розвитку гострого апендициту чи холециститу при відсутності супутніх хірургічних захворювань. В разі комбінації гострої хірургічної патології з вентральними грижами – термін перебування в стаціонарі зростає в середньому на 1,2 дні.

Аналізуючи записи в медичних картах стаціонарного пацієнта, нами не відмічено жодного випадку нагноєння та інших суттєвих ускладнень з боку операційної рани. В 5,6% випадків зустрічаються записи про незначне почервоніння та припухлість країв операційної рани, які ліквідовані шляхом місцевого застосування лікарських засобів з антисептичною та антибактеріальною дією.

На нашу думку, слід використовувати для постановки першого троакару доступ через грижові ворота. Здійснивши доступ в червну порожнину через них, хірург має можливість оглянути озброєним оком прилягаючі органи до передньої черевної стінки, здійснити ревізію пальцем довкола воріт та визначити напрям руху камери для визначення місць постановки інших троакарів. Постановка першого троакару в нетипових місцях не виключає ризику пошкодження внутрішніх органів, у зв'язку з можливим зміщенням внутрішніх органів через їх міграцію в цілому чи частково у грижові ворота. Постановка першого троакару через грижові ворота є фактично модифікацією методу Н.М. Hasson, який за даними наукових публікацій та власного досвіду є найбільш безпечним з точки зору ризиків пошкодження прилягаючих органів черевної порожнини.

**Висновки.** Симультанні оперативні втручання на органах черевної порожнини при гострій хірургічній патології повинні активно впроваджуватися в практиці будь-якого хірургічного стаціонару без ризиків для здоров'я пацієнта. У хворих з гострою хірургічною патологією за

наявності грижового дефекту в області пупка найбільш раціональним є герніотомний доступ для введення першого троакару. Ризик розвитку нагнійних процесів у операційній рані при симультанних операціях невисокий, що дозволяє використання синтетичних матеріалів для пластики передньої черевної стінки. Симультанні операції в незначному обсязі впливають на перебування пацієнта в стаціонарі та являються економічно доцільними.

#### References:

1. Nychytaylo M.YU., Zahriychuk M.S., Solodkyu A.V., Prysyzhnyuk V.V. Symul'tanni operatsiyi z laparoskopichnoho dostupu pry khirurhichniy patolohiyi pechinky. SHPYTAL'NA KHIRURHIYA. 2014; 1: 5-8.
2. Lanzafame R.J. Techniques for the simultaneous management of incarcerated ventral herniae and cholelithiasis via laparoscopy. J. Laparoendosc. Surg. 1993; 3(2): 193-201.
3. Wolosker N., Nishinari K., Ferrari B., Nakano L. Infrarenal aortic aneurysm repair by retroperitoneal approach combined with laparoscopic cholecystectomy: two case reports. J. Laparoendosc. Adv. Surg. Tech. 2001; 11(2): 115-117.
4. Takeyuki M., Yoshida K., Kohno S., Matsuda M. Simultaneous Operation of Laparoscopic Fenestration of Hepatic Cyst and Laparoscopic Cholecystectomy. Surgical Laparoscopy Endoscopy & Percutaneous Techniques. 1994; 4(6): P.497.
5. Nychytaylo M.YU. Zastosuvannya metodu zvaryvannya m"yakykh tkanynprysymul'tannykh laparoskopichnykh operatsiyakh/ M. YU. Ny- chytaylo, M. S. Zahriychuk, A. V. Homan // Ukrayins'kyy zhurnal khirurhiyi. – 2013. – № 1 (20). – S. 33–38.

УДК 616-089+616.381-072.1

### СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ПРОВЕДЕНИЮ СИМУЛЬТАННЫХ ОПЕРАЦИЙ В УРГЕНТНОЙ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ

Соломчак П.В., Богущ А.Е., Радомский М.М.

*Департамент здравоохранения Ивано-Франковской облгосадминистрации, Центральная городская клиническая больница, г. Ивано-Франковск, Украина, ORCID ID: 0000-0003-0670-8600, ORCID ID: 0000-0003-1370-0252, ORCID ID: 0000-0001-5414-0269, e-mail: spv.doz@ukr.net*

**Резюме.** Лапароскопические симультанные оперативные вмешательства при острой хирургической патологии приобретают все большее распространение. Однако не прописаны единые стандарты проведения таких вмешательств, дискуссионными остаются вопросы места введения троакаров при наличии вентральной грыжи, не обсуждены результаты симультанных операций в ургентной хирургии. Выполнен ретроспективный анализ 718 историй болезней пациентов, которые лечились в ЦГКБ. Симультанные операции включали в себя ликвидацию пупочной грыжи, фенестрации кист печени, лапароскопическую холецистэктомию, лапароскопическую аппендэктомию и удаление кист придатков матки. При наличии гнойного перитонита симультанные операции не проводили.

Во всех случаях при наличии у пациента пупочной грыжи, оперативное вмешательство начинали с герниотомии. Совершив такой доступ хирург имеет возможность осуществить безопасную постановку первого троакара. Нами не отмечено ни одного случая нагноения и других существенных осложнений со стороны операционной раны, кроме незначительных реактивных и

воспалительных изменений в коже и подкожной клетчатке области послеоперационной раны, что позволяет использование синтетических материалов для пластики передней брюшной стенки.

Проанализировано продолжительность лапароскопических операций. За последние 4 года время проведения операции уменьшилось практически вдвое, а количество их возросло. Срок пребывания в стационаре существенно не отличался от такого же, при отсутствии сочетанной патологии.

Симультанные оперативные вмешательства на органах брюшной полости при острой хирургической патологии должны активно внедряться в практике любого хирургического стационара без риска для здоровья пациента.

**Ключевые слова:** лапароскопия, симультанни операции.

UDC 616-089+616.381-072.1

### MODERN APPROACHES TO SIMULTANEOUS OPERATIONS IN THE URGENT LAPAROSCOPIC SURGERY

P.V. Solomchak, A.Ye. Bogush, M.M. Radomskyi

*Healthcare Department at Ivano-Frankivsk State Administration, Central Clinical Hospital, Ivano-Frankivsk, Ukraine, ORCID ID: 0000-0003-0670-8600, ORCID ID: 0000-0003-1370-0252, ORCID ID: 0000-0001-5414-0269, e-mail: spv.doz@ukr.net*

**Abstract.** Laparoscopic simultaneous operations due to the acute surgical pathology become more common nowadays. However, the unified standards for such surgical interventions have not been established yet. Issues as to the place of the trocar insertion in the case of ventral hernia are still disputable as well as there were no discussions as for the results of simultaneous operations in the urgent surgery. We have conducted a retrospective analysis of 718 medical records of patients who were treated in the Central Medical Clinical Hospital. Simultaneous operations involved the liquidation of umbilical hernia, fenestration of hepatic cyst, laparoscopic cholecystectomy, laparoscopic appendectomy and excision of uterine annexes' cyst. The simultaneous operations have been not performed in the case of purulent peritonitis.

In all the cases, when a patient suffered from the umbilical hernia, the surgical intervention began with herniotomy. By making such access, a surgeon has the possibility to place the first trocar safely. In none of the cases, we have noticed suppuration or other significant complications from the surgical wound except for the minor reactive and inflammatory changes in skin and hypoderm at the area of the postoperative wound, which allows using synthetic materials for the abdominoplasty.

Duration of laparoscopic operations has been analysed. The time for surgical operations has decreased almost by half and their number has increased for the previous 4 years. The duration of stay in the hospital did not significantly differ from the similar hospitalization period in the absence of combined pathology.

Simultaneous surgical interventions in the abdominal organs with the acute surgical pathology should be actively implemented in practice of any surgical hospital without any risk to the patient's health.

**Keywords:** laparoscopy, simultaneous operation.

Стаття надійшла в редакцію 28.09.2018 р.