



Р. В. Бондарєв,
Л. Ю. Маркулан,
В. М. Іванцок,
О. О. Бондарєва,
М. М. Левон

Національний медичний
університет
ім. О. О. Богомольця, м. Київ

ХАРАКТЕР ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ УСКЛАДНЕНЬ ПІСЛЯ ХОЛЕЦИСТЕКТОМІЇ У ХВОРИХ НА ДЕСТРУКТИВНИЙ ХОЛЕЦИСТИТ У СТАРШІЙ ВІКОВІЙ ГРУПІ ІЗ СУПУТНЬОЮ ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ

Резюме. *Мета роботи.* Провести порівняльний аналіз структури ранніх післяопераційних ускладнень після традиційної холецистектомії та лапароскопічної холецистектомії гострого деструктивного холециститу в осіб похилого і старечого віку з супутньою ішемічною хворобою серця.

Матеріали та методи дослідження. Проведено оперативне лікування з приводу гострого деструктивного холециститу у 392 хворих у віці від 60 до 75 років з супутньою ішемічною хворобою серця. Хворі розподілені на дві групи: I група (n = 178) — виконана традиційна холецистектомія, санація черевної порожнини фізіологічним розчином і розчином «Декасан»; II група (n = 214) — лапароскопічна холецистектомія, санація черевної порожнини фізіологічним розчином і розчином «Декасан».

Результати дослідження. Ускладнення з боку серцево-судинної системи в I групі відзначено у 2,8 % хворих, пневмонія — 1,1 %, внутрішньочеревні — 8,5 %, ранові — 25,8 %, післяопераційний парез кишківника — 19,1 %, летальність — 1,1 %. У II групі ускладнення з боку серцево-судинної системи — 0,5 %, внутрішньочеревні — 4,7 %, ранові — 4,2 %, післяопераційний парез кишківника — 8,4 %, летальність — 0,5 %. Ускладнення пов'язані з жовчовитіканням, розвитком білом або жовчного перитоніту в групах не відрізнялися.

Висновки. Застосування лапароскопічної холецистектомії при гострому деструктивному холециститі у осіб похилого та старечого віку з супутньою ішемічною хворобою серця дозволило зменшити кількість післяопераційних ускладнень з боку серцево-судинної системи в порівнянні з традиційною. холецистектомією з 2,8 % до 0,5 %, внутрішньочеревних — з 8,5 до 4,7 %, ранових — з 25,8 до 4,2 %, знизити летальність з 1,1 до 0,5 %.

Ключові слова: гострий деструктивний холецистит, ішемічна хвороба серця, лапароскопічна холецистектомія, традиційна холецистектомія.

Вступ

Гострий холецистит зустрічається у 10-20 % хворих, які з даного приводу ніколи не лікувалися [1]. Значення проблеми гострого холециститу у осіб похилого та старечого віку обумовлена значним зростанням захворюваності, відносно висока кількість зустрічаємості гострого холециститу і ускладнень — від 11,0 % до 34,0 %, і 20,0 % пацієнтів мають коморбідні захворювання, і перш за все серцево-судинні [1, 2, 3]. Летальність від лапароскопічної холецистектомії (ЛХЕ) становить 0-0,8 %, але різко зростає до 14-30 % у літніх пацієнтів і пацієнтів з супутніми захворюваннями [2]. Високий відсоток летальності в групі хворих старше за 60 років пов'язують з наявністю у них коморбідних захворювань в стадії суб- і декомпен-

сації, зниження компенсаторних і резервних можливостей організму.

Традиційна холецистектомія (ТХЕ) в більшості випадків є досить травматичним втручанням, особливо для пацієнтів у віці 60 років і старше, і часто протягом післяопераційного періоду ускладнюється розвитком декомпенсованої стадії супутніх захворювань [4]. Розвиток малоінвазивних технологій дозволило виконувати адекватний обсяг операції при мінімальній операційній травмі, що значно поліпшило результати лікування даної патології у геріатричних пацієнтів [5, 6].

У літературі відсутні дані порівняльного аналізу ранніх післяопераційних ускладнень гострого деструктивного холециститу (ОДХ) у осіб похилого та старечого віку з супутньою

ішемічною хворобою серця (ІХС) при Тхе і ЛХЕ. Подальше дослідження ефективності використання лапароскопічної техніки в осіб похилого і старечого віку з супутньою ІХС в лікуванні ОДХ, є актуальними питаннями сучасної хірургії.

Мета досліджень

Провести порівняльний аналіз структури ранніх післяопераційних ускладнень після традиційної холецистектомії і лапароскопічної холецистектомії гострого деструктивного холециститу в осіб похилого і старечого віку з супутньою — ішемічною хворобою серця.

Матеріали і методи досліджень

Проведено порівняльний аналіз структури ранніх післяопераційних ускладнень у 392 хворих у віці від 60 до 92 років з супутньою ішемічною хворобою серця (ІХС), яким проведено оперативне лікування з приводу гострого деструктивного холецистита (ГДХ). Виняток склали пацієнти з клінічною картиною механічної жовтяниці і холангіту, тому що дані ускладнення супроводжуються більш високим рівнем ускладнень і летальності і можуть спотворювати дані дослідження.

Залежно від методу проведеного оперативного лікування пацієнти були розподілені на дві групи: I група (n = 178) - хірургічне лікування здійснювалося в обсязі традиційної холецистектомії (ТХЕ), санація черевної порожнини фізіологічним розчином і розчином «декасан»; II група (n = 214) — хірургічне лікування включало лапароскопічну холецистектомію (ЛХЕ), санацію черевної порожнини фізіологічним розчином і розчином «декасан», екстракцію жовчного міхура в гумовому стерильному контейнері через субксіфоїдальну рану, яку після видалення жовчного міхура санували розчином «декасан».

Хворі в групах не відрізнялися за гендерною ознакою, віковим складом, характером супутньої патології, морфологічних змін в жовчному міхурі і видам ускладнень гострого холециститу (табл. 1).

Обстеження хворих включало: клінічний огляд, дослідження загальноклінічних, біохімічних показників, рентгенологічне дослідження грудної та черевної порожнин, ультразвукове дослідження органів черевної порожнини, електрокардіограму (ЕКГ), за показаннями — фіброзофагогастродуоденоскопія, комп'ютерна томографія. Функціональний стан серцево-судинної системи оцінювали за даними 24-годинного моніторингу ЕКГ по Холтеру.

Проводилася описова (дескриптивна) статистика. Нормальність розподілу даних перевірялась за допомогою тесту хі-квадрат Пірсона.

Дані вважалися відповідними до нормального розподілу у разі результату тесту при $p > 0,05$.

Таблиця 1

Порівняльна характеристика груп дослідження за гендерною ознакою, середнім віком, морфологічними змінами в жовчному міхурі і характером ускладнень гострого деструктивного холециститу

Показник	Група I n = 178	Група II n = 214	Разом n = 392	P Гр. I / Гр. II
Середній вік, M±m	71,6±0,8	70,3±0,6	70,9±0,7	> 0,05
Чол./жін, %	19 / 159	25 / 189	44 / 348	> 0,05
Флегмонозний / Гангренозний ГДХ, %	47,2 / 52,8	47,7 / 52,3	47,4 / 52,6	> 0,05
Перивезикальний інфільтрат, %	96,6	98,1	97,4	> 0,05
Перивезикальний абсцес	5,6	5,1	5,4	> 0,05
Емпієма жовчного міхура	34,8	36,0	35,3	> 0,05
Місцевий перитоніт	53,4	52,8	53,1	> 0,05
Дифузний перитоніт	7,3	7,5	7,4	> 0,05

При нормальному розподілу даних порівняння середніх значень проводилось за допомогою парного t-критерію Стьюдента для непов'язаних вибірок. Для даних, розподіл яких відрізняється від нормального, порівняння змінних проводилось за допомогою U-критерію Уілкоксона-Манна-Уїтні для непов'язаних вибірок. Для порівняння частоти прояву ознак у непов'язаних вибірках використовувався точний метод Фішера, або критерій хі квадрат Пірсона. Нульову гіпотезу рівності змінних відхилили при $p < 0,05$.

Усі розрахунки проводили за допомогою статистичного пакета аналізу даних IBM SPSS Statistics 22.

Результати досліджень та їх обговорення

Ускладнення з боку серцево-судинної системи в I групі (ТХЕ) відзначено у 3 (1,7 %) хворих (табл. 2). У 1 (0,6 %) хворого розвинувся інфаркт міокарда, у 2 (1,1 %) — гострий коронарний синдром, який проявлявся розвитком нестабільної стенокардії, нападами стенокардії спокою. Летальність — 1,1 % (у одного хворого при наявності множинних гемодинамічно значущих стенозів коронарних артерій, за даними коронарорентрікулографії, розвинувся інфаркт міокарда, у другого — зупинка кровообігу на тлі гострого порушення серцевого ритму (раптова серцева смерть аритмічного генезу, через фібриляцію шлуночків). У II групі (ЛХЕ) — у 1 (0,5 %) пацієнта розвинувся гострий інфаркт міокарда, що і стало причиною летальності.

Такі ускладнення, як пневмонія 2 (1,1 %), тромбофлебіт вен нижніх кінцівок 2 (1,1 %) відзначені тільки у хворих після ТХЕ. Необхідно відзначити, що тромбофлебіт нижніх кінцівок,



у хворих після ТХЕ, розвинувся, незважаючи на проведені в післяопераційному періоді лікувально-профілактичні заходи. Звертає на себе увагу зниження кількості хворих з післяопераційним парезом кишківника з 19,1 % після ТХЕ до з 8,4 % після ЛХЕ. Сумарна кількість післяопераційних ускладнень була достовірно меншою після виконання ЛХЕ (табл. 2).

Таблиця 2

Структура загальних післяопераційних ускладнень після ТХЕ і ЛХЕ

Ускладнення	ТХЕ (n = 178)		ЛХЕ (n = 214)	
	n	%	n	%
Пневмонія	2	1,1	0	0
Тромботичні	2	1,1	0	0
Парез кишківника	34	19,1	18	8,4
Інфаркт міокарда	1	0,6	1	0,5
Гострий коронарний синдром	2	1,1	0	0
Всього	41	23	19	8,9
Летальність	2	1,1	1	0,5
Ймовірність нульової гіпотези	p < 0,001			

У результаті аналізу ускладнень, пов'язаних з жовчовитіканням, розвитком білом або жовчного перитоніту, ми прийшли до висновку, що за частотою та характером даних ускладнень групи не відрізнялися (табл. 3).

Таблиця 3

Структура післяопераційних внутрішньочеревних ускладнень

Ускладнення	ТХЕ (n = 178)		ЛХЕ (n = 214)	
	n	%	n	%
Інфільтрат черевної порожнини	8	4,5	5	2,3
Абсцес черевної порожнини	4	2,2	1	0,5
Тривале (більше 5 діб) жовчовитікання	1	0,6	2	0,9
Жовчний перитоніт	1	0,6	1	0,5
Білома	1	0,6	1	0,5
Всього	15	8,5	10	4,7
Ймовірність нульової гіпотези	p < 0,127			

Водночас, групи статистично значимо відрізнялися за сумарною частотою післяопераційних ранових ускладнень на користь лапароскопічної холецистектомії (табл. 4).

Проводячи порівняльний аналіз розвитку ускладнень в черевній порожнині і з боку рани в ранньому післяопераційному періоді відзначено, що найбільша їх кількість виникла у пацієнтів після ТХЕ. Ускладнення з боку черевної порожнини після ТХЕ відзначені в 8,5 % випадків, ранові — в 25,8 %. Навпаки, у хворих

після ЛХЕ, внутрішньочеревні ускладнення спостерігалися у 4,7 % хворих, ускладнення з боку рани — 4,2 %.

Таблиця 4

Структура післяопераційних ранових ускладнень

Ускладнення	ТХЕ (n = 178)		ЛХЕ (n = 214)	
	n	%	n	%
Інфільтрат або сірому п/о рани	22	12,4	5	2,3
Нагноєння ран	20	11,2	4	1,9
Нагноєння ран з евентрацією	2	1,1	0	0
Гематома ран	2	1,1	0	0
Всього	46	25,8	9	4,2
Ймовірність нульової гіпотези	p = 0,001			

Проведений порівняльний аналіз характеру ранніх післяопераційних ускладнень після традиційної холецистектомії і лапароскопічної холецистектомії гострого деструктивного холецистити в осіб похилого і старечого віку з супутньою патологією — ішемічною хворобою серця показав ефективність лапароскопічного методу операції у даної категорії хворих, в порівнянні з традиційним методом холецистектомії. Це проявилось в зниженні кількості ускладнень з боку серцево-судинної та легеневої систем, зменшенням кількості внутрішньочеревних і ранових ускладнень, що частково можуть бути пов'язано з меншою травмою, що виникає під час ЛХЕ.

Важливе значення мав і той факт, що переважна кількість гнійно-запальних ускладнень в обох групах виникла у пацієнтів з гострим деструктивним холециститом, ускладненим місцевим або дифузним гнійним перитонітом, первізкальним абсцесом.

Таким чином, отримані результати свідчать про перевагу лапароскопічного методу втручання при гострому деструктивному холециститі в порівнянні з традиційною холецистектомією у хворих похилого та старечого віку з супутньою ішемічною хворобою серця.

Висновки

Застосування лапароскопічної холецистектомії при гострому деструктивному холециститі у осіб похилого та старечого віку з супутньою ішемічною хворобою серця дозволило зменшити кількість післяопераційних ускладнень з боку серцево-судинної системи в порівнянні з традиційною холецистектомією з 2,8 до 0,5 %, внутрішньочеревних — з 8,5 до 4,7 %, ранових — з 25,8 до 4,2 %, знизити летальність з 1,1 до 0,5 %.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Wadhwa V, Jobanputra Y, Garg SK, Patwardhan S, Mehta D, Sanaka MR. Nationwide trends of hospital admissions for acute cholecystitis in the United States. *Gastroenterol Rep (Oxf)*. 2017; 5(1): 36–42. doi: 10.1093/gastro/gow015.
2. Pisano M, Ceresoli M, Cimbanassi S, Gurusamy K, Coccolini F, Borzellino G, et al. 2017 WSES and SICG guidelines on acute calculous cholecystitis in elderly population. *World J Emerg Surg*. 2019; 14:10. doi: 10.1186/s13017-019-0224-7.
3. Ansaloni L, Pisano M, Coccolini F, Peitzmann AB, Fingerhut A, Catena F, et al. 2016 WSES guidelines on acute calculous cholecystitis *World J Emerg Surg*. 2016; 11:25. doi: 10.1186/s13017-016-0082-5.
4. Rice CP, Vaishnavi KB, Chao C, Jupiter D, Schaeffer AB, Jensen WR, et al. Operative complications and economic outcomes of cholecystectomy for acute cholecystitis. *World J Gastroenterol*. 2019; 25(48):6916–6927. doi: 10.3748/wjg.v25.i48.6916.
5. Sagami R, Hayasaka K, Nishikiori H, Harada H, Amano Y. Current Status in the Treatment of Acute Cholecystitis Patients Receiving Antithrombotic Therapy: Is Endoscopic Drainage Feasible?– A Systematic Review. *Clin Endosc*. 2020; 53(2):176–188. doi: 10.5946/ce.2019.177.
6. Ekici U, Yilmaz S, Tatli F. Comparative Analysis of Laparoscopic Cholecystectomy Performed in the Elderly and Younger Patients: Should We Abstain from Laparoscopic Cholecystectomy in the Elderly? *Cureus*. 2018; 10(6): e2888. doi: 10.7759/cureus.2888.

ХАРАКТЕР ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ У БОЛЬНЫХ ДЕСТРУКТИВНЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ В СТАРШЕЙ ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЕ С СОПУТСТВУЮЩЕЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

**Р. В. Бондарев,
Л. Ю. Маркулан,
В. М. Иванцок,
Е. А. Бондарева,
М. М. Левон**

Резюме. *Цель работы.* Проведен сравнительный анализ характера ранних послеоперационных осложнений после традиционной холецистэктомии и лапароскопической холецистэктомии острого деструктивного холецистита у лиц пожилого и старческого возраста с сопутствующей патологией ишемической болезнью сердца.

Материалы и методы исследования. Проведено оперативное лечение по поводу острого деструктивного холецистита у 392 больных в возрасте от 60 лет и старше с сопутствующей патологией ишемической болезнью сердца. Больные распределены на две группы: I группа (n = 178) — выполнялась традиционная холецистэктомия, санация брюшной полости физиологическим раствором и раствором «декасан»; II группа (n = 214) — лапароскопическая холецистэктомия, санация брюшной полости физиологическим раствором и раствором «декасан».

Результаты исследования. Осложнения со стороны сердечно-сосудистой системы в I группе отмечено у 2,8 % больных, пневмония — 1,1 %, внутрибрюшные — 8,5 %, раневые — 25,8 %, послеоперационный парез кишечника — 19,1 %, летальность — 1,1 %. Во II группе осложнения со стороны сердечно-сосудистой системы — 0,5 %, внутрибрюшные — 4,7 %, раневые — 4,2 %, послеоперационный парез кишечника — 8,4 %, летальность — 0,5 %. Осложнения связанные с желчеистечением, развитием биломы или желчного перитонита в группах не отличались.

Выводы. Применение лапароскопической холецистэктомии при остром деструктивном холецистите у лиц пожилого и старческого возраста с сопутствующей ишемической болезнью сердца позволило уменьшить количество послеоперационных осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы по сравнению с традиционной холецистэктомией с 2,8 % до 0,5 %, внутрибрюшных — с 8,5 до 4,7 %, раневых — с 25,8 до 4,2 %, летальность с 1,1 до 0,5 %.

Ключевые слова: *острый деструктивный холецистит, ишемическая болезнь сердца, лапароскопическая холецистэктомия, традиционная холецистэктомия.*



NATURE OF
POST-SURGERY
COMPLICATIONS AFTER
CHOLECYSTECTOMY
OF DESTRUCTIVE
CHOLECYSTITIS IN
PATIENTS OF AN OLDER
AGE GROUP WITH
A ISCHEMIC HEART
DISEASE

*R. V. Bondariev,
L. Yy. Markulan,
V. M. Ivantsok,
O. O. Bondarieva,
M. M. Levon*

Abstract. The significance of the problem of acute cholecystitis in the elderly and senile is due to a high increase in the incidence, the presence of marked concomitant diseases.

There is no literature data on a comparative analysis of early post-surgery complications of acute destructive cholecystitis in elderly and senile patients with concomitant coronary heart disease after traditional cholecystectomy and laparoscopic cholecystectomy.

The Aim of the study is a comparative analysis of the nature of early post-surgery complications after traditional cholecystectomy and laparoscopic cholecystectomy of acute destructive cholecystitis in the elderly and senile with concomitant coronary heart disease.

Materials and methods of research. A comparative analysis of early post-surgery complications was performed in 392 patients aged 60 and over with concomitant coronary heart disease who underwent surgical treatment for acute destructive cholecystitis. Depending on the method of surgical treatment, patients were divided into two groups: the I group (n = 178) — surgical treatment was carried out in the amount of traditional cholecystectomy, sanitation of the abdominal cavity with saline and decasan solution; the II group (n = 214) — surgical treatment included laparoscopic cholecystectomy, sanitation of the abdominal cavity with saline and «decasan» solution, extraction of the gallbladder in a rubber sterile container through a subxiphoid wound, which, after removal of the gallbladder, was sanitized with «decasan» solution.

Research results. Complications from the cardiovascular system in the 1st group were noted in 2.8 % of patients, pneumonia — 1.1 %, from the abdominal cavity — 8.5 %, wounds — 25.8 %, postoperative intestinal paresis — 19, 1 %, mortality — 1.1 %. In the 2nd group, complications from the cardiovascular system — 0.5 %, from the abdominal cavity — 4.7 %, wounds — 4.2 %, postoperative intestinal paresis — 8.4 %, mortality — 0.5 %. Complications related to bile leakage, the development of biloma or biliary peritonitis in the groups did not differ.

Conclusions. The use of laparoscopic cholecystectomy in acute destructive cholecystitis in elderly people with concomitant coronary heart disease has reduced the number of postoperative complications from the cardiovascular system compared with traditional cholecystectomy from 2.8 % to 0.5 %, from the abdominal cavity — from 8.5 to 4.7 %, from the side of the wound — from 25.8 to 4.2 %, reduce mortality from 1.1 to 0.5 %.

Key words: *acute destructive cholecystitis, coronary heart disease, laparoscopic cholecystectomy, traditional cholecystectomy.*