

© Запорожченко Б.С., Колодій В.В., Горбунов А.А., Муравйов П.Т., Бондарець Д.А.

УДК: 616.367-003.7-06:616.36-008.5-053.9]-089.5

*Запорожченко Б.С., Колодій В.В., Горбунов А.А., Муравйов П.Т., Бондарець Д.А.*

ООКМЦ, ОНМедУ, кафедра хірургії №2 (вул. Суднобудівна, 1а, м. Одеса, Україна, 65010)

## ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИЙ ПІДХІД ДО ВИБОРУ МЕТОДУ ЛІКУВАННЯ УСКЛАДНЕНОЇ ЖОВЧНОКАМ'ЯНОЇ ХВОРОБИ У ПАЦІЄНТІВ СТАРШОЇ ВІКОВОЇ ГРУПИ

**Резюме.** Проаналізовано результати оперативного лікування 208 хворих похилого та старечого віку з різними формами гострого холециститу, холедохолітазу та їх ускладненнями в період з 2007 по 2016 роки. У всіх хворих відзначалась наявність механічної жовтяниці внаслідок холедохолітазу і виражена супутня патологія. Проведене дослідження показало, що хірургічна тактика у хворих цієї групи повинна ґрунтуватися на всебічному аналізі сукупності клініко-інструментальних даних обстеження. У пацієнтів з гострим холециститом, великими, множинними і вклиненими конкрементами холедоха методом вибору є традиційна відкрита холецистектомія, холедохолітотомія. В інших випадках безперечною перевагою володіє лапароскопічна холецистектомія в поєднанні з лапароскопічною холедохолітоекстракцією і ендоскопічною ретроградною папілотомією, що виконується в до-, інтра- та післяопераційному періоді. У лікуванні хворих з вираженими системними захворюваннями, особливо з боку серцево-судинної і дихальної систем перевагу слід віддавати відеоендоскопічним операціям у "безгазовому" режимі. Запропонований диференційований підхід дозволяє значно поліпшити результати лікування хворих даної групи.

**Ключові слова:** лапароскопічна холецистектомія, калькульозний холецистит, жовчнокам'яна хвороба, безгазова лапароскопія.

### Вступ

Поширеність жовчнокам'яної хвороби та значні витрати суспільства на її лікування є однією з проблем сучасної медицини. Гострий холецистит - найчастіша форма жовчнокам'яної хвороби: приблизно у 90% хворих він виникає при наявності і тільки у 10% хворих - при відсутності каменів в жовчному міхурі. Сьогодні близько 60% пацієнтів, госпіталізованих в хірургічні стаціонари з приводу гострого холециститу, є людьми похилого і старечого віку, тобто відносяться до групи підвищеного операційно-анестезіологічного ризику [7, 15]. Впровадження нових малоінвазивних втручань безумовно покращило результати лікування, але в старшій віковій групі хворих зберігається досить високий рівень ускладнень і летальності - 7-20% [1, 2, 3]. Особливо багато проблем виникає у пацієнтів з гострим холециститом, ускладненим холедохолітазом, механічною жовтяницею і холангітом. Спектр запроваджених оперативних способів лікування гострого холециститу представлений двома основними видами: традиційним відкритим методом і різними малоінвазивними втручаннями. Незважаючи на очевидні переваги відеоендоскопічних операцій лапароскопічна холецистектомія при гострому холециститі і патології жовчних шляхів не стала абсолютною альтернативою відкритій холецистектомії. Прагнення до тотального використання малоінвазивних технологій нерідко призводить до зростання інтра- і післяопераційних ускладнень і летальності. Зокрема, вдвічі збільшилася кількість травм жовчно-вивідних шляхів [11], з'явився новий вид важких ускладнень - електротравма жовчних протоків. Особливо проблема актуальна щодо пацієнтів старших вікових груп, у яких відзначається швидкий розвиток деструктивних форм холециститу, що супроводжуються інфільтрацією в області печінково-дванадцятипалої зв'язки. Також для

цієї групи пацієнтів характерним є розвиток ускладнень, пов'язаних з негативним впливом напруженого карбоксиперітонеуму на від самого початку скомпрометовані серцево-судинну і дихальну системи [13, 17], а запропоновані способи "безгазової" лапароскопії до цих пір не отримали широкого розповсюдження. Крім того, пацієнти похилого віку частіше страждають ускладненими формами ЖКХ, такими як поєднання гострого холециститу з холедохолітазом, механічною жовтяницею і холангітом. Таким чином, в питанні вибору оптимальної тактики лікування та методу операції для кожного конкретного хворого в залежності від його стану, наявності супутньої патології, клініко-морфологічної форми гострого холециститу і його ускладнень немає однозначних рекомендацій.

Метою нашого дослідження стала розробка диференційованого підходу до вибору методу оперативного лікування пацієнтів похилого і старечого віку, що страждають на гострий холецистит, ускладнений холедохолітазом і механічною жовтяницею. Основними завданнями були: визначення показань до виду хірургічної операції, обґрунтування послідовності використання конкретних ендоскопічних і лапароскопічних методик, а також порівняння результатів лікування пацієнтів старших вікових груп, оперованих із застосуванням малоінвазивних і відкритих способів.

### Матеріали та методи

Основою проведеної роботи є аналіз клінічних спостережень, досліджень і результатів оперативного лікування 208 хворих похилого та старечого віку з різними формами гострого холециститу і його ускладненнями в період з 2007 по 2016 роки в клініці кафедри хірургії №2 ОНМедУ. Одним із завдань дослідження було по-

рівняння результатів лікування пацієнтів, оперованих відкритим способом і з застосуванням різних малоінвазивних хірургічних методик. Виходячи з цього, всі хворі були розподілені на 3 групи: 1-а група (контрольна) - 71 пацієнт з гострим холециститом і холедохолітазом, які були оперовані відкритим способом - їм проведена холецистектомія з холедохолітотомією; 2-а група - 76 пацієнтів, у яких корекція холецистохоледохолітаза була виконана із застосуванням традиційних ендоскопічних методик; 3-я група - 61 хворий, яким ендоскопічні втручання з приводу холецистохоледохолітаза виконані в "безгазовому" режимі з використанням розробленої в клініці ліфтингової системи [4].

Розподіл пацієнтів за віком представлений на рисунку 1. Усі пацієнти поступили в екстреному порядку із клінічною картиною гострого холециститу і механічної жовтяниці. При надходженні в стаціонар усім хворим проведено комплексне клінічне, лабораторне та інструментальне обстеження, що включало ультразвукове дослідження (УЗД), езофагогастроудоденоскопія (ЕФГДС) з прицільним оглядом області фатерова соска, загальний аналіз крові і сечі, біохімічний аналіз крові. Супутню патологію реєстрували за результатами консультації терапевта, інших суміжних фахівців і даних лабораторно-інструментальних методів діагностики в доопераційному періоді. Частіше реєструвалися захворювання серцево-судинної системи (76%). Гіпертонічна хвороба відзначена у 63,9% хворих. Захворювання ендокринної, нервової, дихальної, сечостатевої систем та вен нижніх кінцівок були у 57,7%, 42,3%, 31,2%, 21,6% і 68,8% хворих відповідно. Практично у всіх хворих було поєднання різних захворювань. У пацієнтів 2-ї групи визначався операційно-анестезіологічний ризик I-II категорії за класифікацією ASA, на відміну від хворих 3-ї групи, де ризик III-IV категорії не дозволяв виконувати операцію з використанням напруженого карбоксиперітонеума.

Чутливість ультрасонографії в діагностиці калькульозного холециститу склала 100%, а холедохолітазу в 1-й групі - 24,5%, в 2-й - 23%, в третій - 21,6%. Отримані нами дані не йдуть у розріз з даними літератури [9, 14, 15], а менший відсоток виявлення конкрементів холедоха пояснюється виконанням ультразвукового дослідження за ургентними показаннями, без попередньої підготовки пацієнтів. Магнітно-резонансну холангіографію (МРХ) виконали 115 (55,3%) пацієнтам з підозрою на патологію жовчочовивідних шляхів, як альтернативу ЕРХПГ у пацієнтів з алергічними реакціями на йодовмісні препарати, після резекції шлунка способом Більрот-II і у пацієнтів з вираженою клінічною картиною гострого панкреатиту. Чутливість і специфічність даного методу склала відповідно 100 і 100%. Вважаємо, що цей метод первинного обстеження повинен бути включений в обов'язковий протокол обстеження хворих з механічною жовтяницею, як більш безпечний, але не менш інформативний ніж ендоскопічна ретроградна

панкреатохолангіографія (ЕРХПГ). Висока вартість дослідження і обладнання, а також малодоступність проведення в регіонах обмежують широке застосування МРХ на сучасному етапі розвитку суспільства.

ЕРХПГ є не тільки діагностичним, а й лікувальним методом у пацієнтів з підозрою на холедохолітаз. У всіх хворих з жовтяницею в 100% випадків був діагностований холедохолітаз. Однак у 4 пацієнтів 1-ї групи, 1 хворого 2-ї групи та 5-ти 3-ї виконання наступної, після ЕРПХГ, літоекстракції, закінчилося невдачею. Основними причинами цього стали парафатеральні дивертикули, інтрадивертикулярне розташування великого дуоденального сосочка (ВДС), папілостенозі стриктура термінального відділу холедоха. Таким чином, ЕРПХГ являє собою високоінформативний метод в діагностиці холедохолітазу, і виконання наступної ендоскопічної папілосфінктеротомії (ЕПСТ) з літоекстракцією дозволило в 95% видалити конкременти. Отримані результати повністю підтверджують дані літератури [2, 12, 15].

### Результати. Обговорення

Усі хворі 1-ї групи оперовані в екстреному і терміновому порядку. 64 (90,1%) пацієнтам були виконані холецистектомія, інтраопераційна холангіографія (ІОХГ), холедохолітотомія, зовнішнє дренивання холедоха. Холецистектомія, ІОХГ, накладання холедохоудоденостомозу виконано у 4 (5,7%) хворих, холедохоєюноаностомозу у 3 (4,2%). Показаннями до накладання анастомозів у всіх випадках стало виявлення протяжної стриктури термінального відділу холедоха. У 7 (9,9%) хворих розвинулися післяопераційні ускладнення. Померли 2 (2,8%) хворих: одна пацієнтка 81 року від тромбоемболії легеневої артерії; пацієнт 73 років від інтоксикації, поліорганної недостатності, фібринозно-гнійного перитоніту внаслідок неспроможності холедохоудоденостомозу. При цьому тривалість стаціонарного лікування хворих контрольної групи в середньому склала  $21,9 \pm 2,3$  ліжко-дня. Результати, отримані в нашому дослідженні, повністю співвідносяться з даними вітчизняних та іноземних джерел [5, 7, 8, 9, 16].

Хворі 2-ї і 3-ї груп були розділені на 3 підгрупи в залежності від тактики хірургічного лікування. Питання про вибір хірургічної тактики вирішувалося індивідуально. Ключовим фактором у виборі хірургічної тактики було визначення патоморфологічної стадії гострого холециститу. Крім цього, враховувалися виразність і тривалість жовтяниці, а також наявність анатомічних змін в області фатерова соска.

31 (40,8%) пацієнт 2-ї групи і 22 (36,1%) хворих 3-ї групи надійшли з клінічною картиною гострого холециститу на тлі довготривалої і вираженої механічної жовтяниці. При цьому ультразвукові ознаки деструкції жовчного міхура були відсутні. Виконання першим етапом ЕРХПГ, ЕПСТ з літоекстракцією дозволило нормалізувати показники білірубіну, знизити гостроту запалення в жовчному міхурі і підготувати пацієнтів до

Таблиця 1. Порівняння результатів лікування в досліджуваних групах.

Порівнюваний критерій	Перша група (n=71)	Друга група (n=76)	Третя група (n=61)
Число хворих, n (%)	71 (100)	76 (100)	61 (100)
Середній вік, роки	65,5±2,9	69,3±3,1	70,2±1,8
Середня тривалість операції, хвилини	108,4±13,9	ЛХЕ - 56±7,3 ЛХЕ+дренування - 77±12,4 ЛХЕ+ЛХЛЕ+ІЕПСТ - 106±13,1	ЛЛХЕ - 59±5,4 ЛЛХЕ+дренування - 80±10,9 ЛЛХЕ+ЛЛХЛЕ+ ІЕПСТ - 102±15,1
Число конверсій, n (%)	0	4 (5,3)	3 (4,9)
Число хворих с резидуальними конкрементами, n (%)	8(11,3)	3(3,9)	2(3,3)
Ускладнення, n (%)	7(9,9)	5(6,6)	2(3,3)
Летальність, n (%)	2 (2,8%)	0	0
Тривалість госпіталізації, ліжко-дня	22,6±6,1	12,1±4,7	10,9±2,4

проведення лапароскопічної холецистектомії (ЛХЕ) через 3-5 діб. Такий 2-х етапний підхід показаний хворим з вираженою довготривалою механічною жовтяницею, холангітом, відсутністю клініко-інструментальних даних деструкції жовчного міхура, що підтверджується даними літератури [3].

У 22 (28,9%) хворих 2-ї групи і 24 (39,3%) 3-ї відмічалася наявність клініко-сонографічної картини гострого деструктивного калькульозного холециститу і механічної жовтяниці, що було підтверджено лабораторно-інструментальними обстеженнями. Цим хворим на першому етапі виконана ЛХЕ із інтраопераційною холангіографією і дрениванням холедоха через куску протока. ЕПСТ із літоекстракцією були зроблені в післяопераційному періоді, другим етапом. Даний хірургічний підхід показаний пацієнтам із переважанням явищ гострого деструктивного холециститу в клінічній картині, у яких операція повинна бути виконана в екстремому або терміновому порядку в мінімальному обсязі.

Виконання ІОХГ і зовнішнім дрениванням загальної жовчної протоки дозволило достовірно визначити причину порушення жовчовиділення і здійснити декомпресію жовчної системи, підготувавши пацієнта до другого етапу лікування. Застосування даної тактики лікування дозволило уникнути конверсію на лапаротомію і виконання холедохоліотомії, що в умовах запальної інфільтрації в зоні печінково-дванадцятипалої зв'язки значно збільшує травматичність і подовжує час операції, а також підвищує ймовірність виникнення ускладнень в післяопераційному періоді [6, 8, 9]. У 3-х випадках як у 2-ї, так і в 3-ій групах зареєстровано мимовільне післяопераційне відходження конкрементів. Слід звернути увагу, що даний хірургічний підхід можливий тільки після виконання передопераційної езофагогастродуоденоскопії з оцінкою технічної можливості виконання ендоскопічної папілотомії в післяопераційному періоді. У тих випадках, коли при передопераційній дуоденоскопії виявлялися парафатеральні дивертикули, інтрадивертикулярне розміщення великого дуоденаль-

ного сосочка, ендоскопічні ознаки вклинення конкременту в термінальний відділ холедоха, тобто стани, які можуть викликати труднощі і ускладнення під час проведення ЕРПХГ, виконували одномоментну корекцію холецистохоледохолітаза.

Одночасна ЛХЕ, ІОХГ з подальшою лапароскопічною холедохоліоекстракцією (ЛХЛЕ), ревізією, санацією та дрениванням жовчних шляхів виконано у 23 (30,3%) пацієнтів 2-ї групи і 15 (24,6%) хворих 3-ї групи. ЛХЛЕ проводили через куску протоки, витягували конкременти і дренивали холедох по Піковському. Наприкінці операції здійснювали контрольну антеградну холангіографію. При наявності конкрементів холедоха проксимальніше протоки виконували дуоденоскопію, канюляцію фатерова соска з подальшою інтраопераційною ЕПСТ (ІЕПСТ), після чого балонним катетером виконували ревізію жовчних проток, літоекстракцію. Слід зазначити, що проведення ІЕПСТ у пацієнтів 2-ї групи вимагало виконання десуфляції черевної порожнини з подальшим відновленням карбоксиперітонеуму для дренивання жовчного дерева, що провокувало значні коливання гемодинамічного профілю і зумовило у двох хворих пароксизм миготливої аритмії. В одному випадку пароксизм купіювався тільки після десуфляції і конверсії на відкриту операцію. У групі хворих, оперованих за розробленою ліфтинговою технологією, подібних ускладнень відмічено не було. Середній час ІЕПСТ склав 41 хвилину в 2-й групі і 38 хвилин в 3-й, що порівняно з ЕПСТ в звичайних умовах. В одному випадку у пацієнтки 2-ї групи в післяопераційному періоді був резидуальний холедохолітаз, ймовірно, внаслідок неправиль-

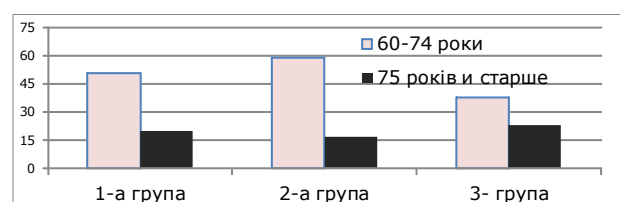


Рис. 1. Розподіл хворих в досліджуваних групах за віком.

ної інтерпретації інтраопераційних рентгенологічних даних, що потребувало повторної ендоскопічної літо-екстракції в післяопераційному періоді. Через 4 дні хвора виписана в задовільному стані.

Результати лікування в досліджуваних групах представлені в таблиці 1. Як видно з представлених даних, найбільший відсоток ускладнень зареєстрований в 1-й групі хворих, яким проведені традиційні відкриті операції. Крім того, летальність в цій групі становила 2,8%. У групах пацієнтів, оперованих із застосуванням малоінвазивних методик, летальних випадків не відмічено. Показники тривалості стаціонарного лікування склали 22,6 ліжко-дня в 1-й групі, 12,1 ліжко-дня у 2-й і 10,9 ліжко-дня в 3-й групі. Різна тривалість госпіталізації хворих, оперованих із застосуванням лапароскопічних технологій обумовлена необхідністю проведення консервативної терапії в післяопераційному періоді з метою корекції супутньої патології, частота загострення якої була значно вище в групі пацієнтів, оперованих з накладенням карбоксиперитонеуму.

### Висновки та перспективи подальших розробок

1. Постійне вдосконалення хірургічної техніки і інструментарію при лікуванні хворих з гострим холециститом дозволило знизити рівень ускладнень і летальність. Однак ускладнені форми ЖКХ, зокрема холедохолітиаз з розвитком механічної жовтяниці і холангіту, вимагають розширення хірургічної інвазії і, отже, різко збільшують ризик розвитку несприятливих результатів лікування, особливо у пацієнтів з важкою супут-

ньою патологією. Крім того, ускладнення, пов'язані з негативним впливом напруженого карбоксиперитонеуму, особливо в осіб похилого та старечого віку [13,17], перешкоджають більш широкому впровадженню відеоендоскопічних способів лікування цієї патології.

2. Таким чином, хірургічна тактика у хворих цієї групи повинна ґрунтуватися на всебічному аналізі сукупності клініко-інструментальних даних обстеження, іншими словами - на диференційованому підході. У пацієнтів з гострим холециститом, великими, множинними і вклиненими конкрементами холедоха методом вибору є традиційна відкрита холецистектомія, холедохолітотомія. В інших випадках безперечною перевагою володіє лапароскопічна холецистектомія в поєднанні з лапароскопічною холедохолітоекстракцією і ендоскопічної ретроградної папілотомії, виконуваної в до-, інтра- та післяопераційному періоді. У лікуванні хворих з вираженими системними захворюваннями, особливо з боку серцево-судинної і дихальної систем перевагу слід віддавати відеоендоскопічним операціям в "безгазовому" режимі. Диференційований підхід до вибору методів малоінвазивної хірургії та їх комбінації в лікуванні пацієнтів похилого і старечого віку з гострим холециститом істотно покращує результати лікування, супроводжується низьким рівнем ускладнень і летальністю, а також скорочує післяопераційне перебування пацієнтів в стаціонарі в порівнянні з традиційними методами лікування.

У найближчій перспективі можливе удосконалення запропонованої тактики за рахунок поєднання ліфтингової лапароскопії, нових методів холедохолітоклазії і ЕПСТ.

### Список літератури

1. Ветшев П. С. Желчнокаменная болезнь и холецистит / П.С. Ветшев // Клинические перспективы гастроэнтерологии, гепатологии. - 2005. - № 1. - С. 16-25.
2. Галлингер Ю. И. Современные достижения и перспективы развития панкреатобилиарной эндоскопии / Ю.И. Галлингер, М.В. Хрусталева // 4-й Московский междунар. конгресс по эндоскопической хирургии: тезисы докл. - М.: РНЦХ РАМН, 2000. - С. 62-65.
3. Ермолов А. С. Основные причины летальности при остром холецистите в стационарах Москвы / А.С. Ермолов, П.А. Иванов, А.П. Турко // Анализ летальности при остром холецистите по материалам стационаров г. Москвы. - М., 1999. - С. 5-11.
4. Запороженко Б. С. Пристрій для виконання лапароліфтингових лапароскопічних втручань за Запороженко Б.С. і Колодієм В.В. Патент на винахід №101921 Україна, МПК А61В 17/32, 17/02, 19/10, 25/04.- 2013; Бюл. №3.
5. Зубрицкий В. Ф. Хирургическая тактика лечения осложненных форм желчнокаменной болезни у лиц пожилого и старческого возраста / В. Ф. Зубрицкий // Научные труды ГИУВ МО РФ. - 2008. - Т. 1. - С. 56-59.
6. Ильченко Ф. Н. Особенности лапароскопической операции при осложненных формах желчнокаменной болезни / Ф. Н. Ильченко, М.М. Сербул, Н.С. Бордан // Український Журнал Хірургії. - 2009. - № 3. - С. 73-76.
7. Каримов Ш. И. Выборх ирургического лечения острого холецистита у больных с повышенным операционным риском / Ш. И. Каримов, В.Л. Ким, М.Ш. Хакимов // Анналы хирургической гепатологии. - 2004. - Т. 9, №?1. - С. 115-119.
8. Липницкий Е. М. Эндоскопическая ретроградная панкреатохолангиография и папиллосфинктеротомия у больных с парапапиллярными дивертикулами / Е. М. Липницкий, П.В. Климов // 4-й Московский международный конгресс по эндоскопической хирургии: тезисы докл. - М.: РНЦХ РАМН, 2000. - С. 159-160.
9. Майстренко Н. А. Холедохолитиаз - пути решения проблемы / Майстренко Н. А., Шейко С.Б., Стукалов В.В. // Анналы хирург. гепатологии. - Пермь, 2001. - С. 32-33.
10. Малярчук В. И. Хирургия калькулезного холецистита в геронтологической практике / В. И. Малярчук, В.П. Русанов, В.А. Иванов // Клиническая геронтология. - 2004. - Т. 10, №?2. - С. 22-28.
11. Натрошвили И. Г. Безопасность малоинвазивных вмешательств при остром калькулёзном холецистите / И. Г. Натрошвили, М.И. Прудков, А.Г. Бебуришвили // XVII съезд Российского Общества эндоскопических хирургов: тезисы докладов. - Эндоскопическая хирургия. Приложение. - 2014. - № 1. - С. 283-284.
12. Ничитайло М. Е. Минимально инвазивная хирургия патологии желчных протоков / Ничитайло М. Е., Грубник В.В., Ковальчук А.Л. - К.: Здоров'я, 2005. - 424 с.
13. Пучков К. В. Влияние карбоксиперитонеума на гемодинамику у пациентов групп риска / К. В. Пучков //

- Эндоскопич. хирургия. Приложение. - 2003. - С. 108-109.
14. Самойлов М. В. Холецистит. Желчнокаменная болезнь. Холедохолитиаз / Самойлов М. В., Кригер А.Г., Воскресенский П.К. - М.: Наука, 2006. - 69 с.
15. Третьяков А. А. Роль эндоскопических и рентгенконтрастных методов в диагностике желтух / А. А. Третьяков, Г.Б. Бохман // Хирургия. - 1993. - № 5. - С. 32-35.
16. Aspinen S. A prospective, randomized study comparing minilaparotomy and laparo-scopic cholecystectomy as a day-surgery procedure: 5-year outcome / S. Aspinen, J. Harju, P. Juvonen // Surg. Endosc. - 2014. - Vol. 28 (3). - P. 827-832.
17. Zaporozhchenko B. S. Original endolifting system implementation in surgical treatment of acute calculous cholecystitis in patients with a high index of polymorbidity / B. S. Zaporozhchenko, V.V. Kolodiy, A.A. Gorbunov // Materials of 14th World Congress of Endoscopic Surgery in Paris May, 2014. - Режим доступу : <http://www.eaes.eu/meetings/past-eaes-meetings.aspx>

**Запорожченко Б.С., Колодий В.В., Горбунов А.А., Муравьев П.Т., Бондарец Д.А.**  
**ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ВЫБОРУ МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕННОЙ ЖЕЛЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ У ПАЦИЕНТОВ СТАРШЕЙ ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЫ**

**Резюме.** Проанализированы результаты оперативного лечения 208 больных пожилого и старческого возраста с различными формами острого калькулезного холецистита, холедохолитиаза и их осложнениями в период с 2007 по 2016 года. У всех больных отмечалось наличие механической желтухи вследствие холедохолитиаза и выраженная сопутствующая патология. Проведенное исследование показало, что хирургическая тактика у больных этой группы должна основываться на всестороннем анализе совокупности клинико-инструментальных данных обследования. У пациентов с острым холециститом, большими, множественными и вклиненными конкрементами холедоха методом выбора является традиционная открытая холецистэктомия, холедохолитотомия. В остальных случаях несомненным преимуществом обладает лапароскопическая холецистэктомия в сочетании с лапароскопической холедохолитоэкстракцией и эндоскопической ретроградной папиллотомией, выполняемой в до-, интра- и послеоперационном периоде. В лечении больных с выраженными системными заболеваниями, особенно со стороны сердечно-сосудистой и дыхательной систем предпочтение следует отдавать видеоэндоскопическим операциям в "безгазовом" режиме. Предложенный дифференцированный подход позволяет значительно улучшить результаты лечения больных данной группы.

**Ключевые слова:** лапароскопическая холецистэктомия, калькулезный холецистит, желчнокаменная болезнь, безгазовая лапароскопия.

**Zaporozhchenko B.S., Kolodiy V.V., Gorbunov A.A., Muraviov P.T., Bondarec D.A.**  
**DIFFERENTIATED APPROACH TO A METHOD CHOOSING OF COMPLICATED GALLSTONE DISEASE TREATMENT IN PATIENTS OF OLDER AGE GROUPS**

**Summary.** Results of 208 patients surgical treatment of elder and senile age with different forms of acute calculous cholecystitis, choledocholithiasis and its complications in the period from 2007 to 2016 were analyzed. Obstructive jaundice due to choledocholithiasis and severe comorbidity were present in all of the patients. The study showed that surgical tactics in patients of this group should be based on a comprehensive analysis of clinical and instrumental examination data. Method of choice in patients with acute cholecystitis, large, multiple and impacted common bile duct calculi is traditional open cholecystectomy, choledocholithotomy. In other cases, undoubted advantage has the laparoscopic cholecystectomy combined with laparoscopic and endoscopic retrograde papillotomic choledocholithoextraction performed during pre-, intra- and post-operative period. In the treatment of patients with severe systemic diseases, especially of the cardiovascular and respiratory systems, preference should be given to videoendoscopic "gasless" mode. The proposed differentiated approach can significantly improve the results of treatment of patients in this group.

**Key words:** laparoscopic cholecystectomy, calculous cholecystitis, cholelithiasis, gasless laparoscopy.

**Рецензент - д.мед.н., проф. Зубков О.Б.**

Стаття надійшла до редакції 02.11.2016 р.

Запорожченко Борис Сергійович - д.мед.н., проф., зав. кафедри хірургії №2 ОНМедУ; +38(048)7342762; surgery@icn.od.ua  
 Колодій Валентин Валентинович - к.мед.н., доц. кафедри хірургії №2 ОНМедУ; +38(048)7342764, +38(067)7668614; surgery@icn.od.ua

Горбунов Анатолійович - к.мед.н., доц. кафедри хірургії №2 ОНМедУ; +38(048)7342764; surgery@icn.od.ua

Муравьев Петро Тадеушевич - к.мед.н., доц. кафедри хірургії №2 ОНМедУ; +38(048)7342764; surgery@icn.od.ua

Бондарец Дмитро Андрійович - асистент кафедри хірургії №2 ОНМедУ; +38(048)7342764; surgery@icn.od.ua

© Саволюк С.І.

УДК: 614.23: 617

**Саволюк С.І.**

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика МОЗ України, кафедра хірургії та судинної хірургії (вул. Дорогожицька, 9, м. Київ, 04112, Україна)

**МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ В УМОВАХ ІННОВАЦІЙНОГО НАВЧАЛЬНО-ІНФОРМАЦІЙНОГО ПРОСТОРУ**

**Резюме.** Аналізуються існуючі методологічні та технічні можливості для якісної трансформації та адаптації традиційних навчальних засобів сучасними інформаційно-комунікаційними методами в прогресивні креативні освітні технології, що доз-