

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
імені О.О. Богомольця**

**БЕЗРУЧКО МАКСИМ ВАСИЛЬОВИЧ**

УДК 617.55-056.5-001-089.168-0.84

**ВИБІР МЕТОДУ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ГОСТРОГО  
ХОЛЕЦИСТИТУ У ПАЦІЄНТІВ З ВИСОКИМ ОПЕРАЦІЙНО-  
АНЕСТЕЗІОЛОГІЧНИМ РИЗИКОМ**

14.01.03 – хірургія

Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня  
кандидата медичних наук

**Київ – 2013**

Дисертацією є рукопис

Дисертація виконана у Вищому державному навчальному закладі України "Українська медична стоматологічна академія" МОЗ України

**Науковий керівник** доктор медичних наук, професор **Малик Сергій Васильович**, Вищий державний навчальний заклад України "Українська медична стоматологічна академія" МОЗ України, м. Полтава, завідувач кафедри хірургії №3

**Офіційні опоненти:**

доктор медичних наук, професор **Тутченко Микола Іванович**, Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця МОЗ України, м. Київ, завідувач кафедри хірургії стоматологічного факультету

доктор медичних наук **Литвиненко Олександр Миколайович**, Національний інститут хірургії та трансплантології імені О.О. Шалімова НАМН України, провідний науковий співробітник відділу лапароскопічної хірургії і холелітіазу

Захист відбудеться “\_\_\_”\_\_\_\_\_2013 р. о \_\_\_\_\_ на засіданні спеціалізованої вченої ради Д.26.003.03 при Національному медичному університеті імені О.О. Богомольця МОЗ України за адресою: 01601 м. Київ, бульвар Тараса Шевченка, 17.

З дисертацією можна ознайомитися в бібліотеці Національного медичного університету імені О.О. Богомольця за адресою: 01057, м. Київ, вул. Зоологічна, 3.

Автореферат розісланий “\_\_\_”\_\_\_\_\_ 2013 р.

Вчений секретар  
спеціалізованої вченої ради  
кандидат медичних наук, доцент

**Я.М. Вітовський**

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність теми.** У структурі гострої хірургічної патології органів черевної порожнини гострий холецистит (ГХ) займає третє місце за частотою госпіталізації. Операції з приводу даної патології у невідкладній хірургії стійко утримують друге місце після апендектомії [П.Г. Кондратенко, 2006; М.А. Хоконов, 2011; K.S. Chok, 2010]. Незважаючи на значні успіхи в біліарній хірургії, широке впровадження відеоендоскопічних технологій в планову хірургію хронічного калькульозного холециститу, частка ГХ не зменшується, а за останні десятиріччя він набув характеру соціальної проблеми, причому 34 – 45% від загальної кількості хворих складають пацієнти з тяжкою супутньою патологією та люди похилого і старечого віку [В.А. Бородач, 2002; В.В. Васильєв, 2007; А.П. Радзіховський, 2007; K.S. Chok, 2010; J. Boer, 2011]. Значна частина пацієнтів звертається за медичною допомогою досить пізно, що призводить до погіршення перебігу хвороби та розвитку ускладнень [С.М. Василюк, 2011; M. Rodríguez-Cerrillo, 2012]. Нині одними з основних методів діагностики ГХ є ультразвукове дослідження (УЗД), яке дозволяє з високою точністю не тільки діагностувати дану патологію, а й виявляти деструктивні форми, ускладнення ГХ та дає можливість контролювати ефективність лікувальних заходів [В.И. Лупальцов, 2011; Е.В. Беловолова, 2011; G. Bongarizoni, 2001; M. Petrovic, 2012]. Частота післяопераційних ускладнень у цій групі після традиційних видів хірургічних втручань, які виконуються в 55 – 65% не зважаючи на досягнення сучасної анестезіології, становить близько 50%, а післяопераційна летальність – 12 – 28% (у пацієнтів старше 80 років вона досягає 25 – 40%). Тоді як летальність у загальній групі хворих становить 0,2 – 3,7% [В.В. Васильєв, 2007; А.П. Уханов, 2008; J.C. Rodríguez-Sanjuán, 2011; T. Yasui, 2012].

Відкрита холецистектомія з широкого доступу має ряд суттєвих недоліків, таких як велика травматичність доступу, необхідність тривалого ендотрахеального наркозу, що значно поглиблює тяжкість загального стану пацієнтів, та сприяє розвитку післяопераційних ускладнень чи смерті [С.И. Бабичев, 1974; И. А. Мизиев, 2008; K.M. Harboe, 2011].

Відеолапароскопічні методики у даної категорії пацієнтів далеко не завжди можуть бути застосовані, бо перевага малотравматичного доступу нівелюється необхідністю накладання карбоксиперитонеуму та тривалого загального знеболення. Тому багато хірургів обирають консервативну тактику лікування і оперують таких пацієнтів тільки за життєвими показаннями при наявності перитонеальних симптомів або розвитку гнійних ускладнень ГХ. Така тактика також суттєво не впливає на летальність в даній категорії пацієнтів і складає 11 – 17% [А.Б. Аммосов, 2004; С.Ф. Аббасова, 2011; O. Damrah, 2011].

Застосування відкритого та лапароскопічного доступів при лікуванні ГХ у пацієнтів з високим ступенем операційно-анестезіологічного ризику (ОАР) не вносить значимого вкладу у зниження рівня післяопераційної летальності, оскільки ці пацієнти погано переносять будь-який вид хірургічного втручання [Г.И. Веронский, 1989; Б.Б. Кириченко, 2011; F. Milone, 2009; K. Kortram, 2012].

Отже, лікування цієї групи пацієнтів залишається актуальною проблемою. Тому подальше вдосконалення лікувальної тактики, строків та етапності застосування мініінвазивних хірургічних втручань, які б дозволили знизити частоту післяопераційних ускладнень та летальність, покращити найближчі та віддалені результати лікування пацієнтів з ГХ та високим ОАР, є актуальним завданням і має велике практичне значення.

**Зв'язок роботи з науковими програмами і темами.** Дисертаційна робота виконана відповідно до плану науково-дослідних робіт Вищого державного навчального закладу України "Українська медична стоматологічна академія" і є фрагментом роботи кафедри хірургії № 3 "Порушення гомеостазу організму при хірургічній патології, прогнозування і корекція виявлених порушень, оптимізація діагностичної і лікувальної тактики" (державний реєстраційний номер 0105U007095).

**Мета і задачі дослідження.** Покращення безпосередніх результатів лікування пацієнтів з ГХ та високим ОАР за допомогою розробки патогенетично обґрунтованої лікувальної тактики з урахуванням ступеня операційного стресу та етапним застосуванням черезшкірних дренажних методик під контролем УЗД.

1. Визначити та порівняти ступінь операційного стресу в залежності від виду інвазивного втручання при хірургічному лікуванні пацієнтів з ГХ та високим ОАР.

2. Провести оцінку безпосередніх результатів лікування ГХ при застосуванні загальноприйнятої активно-вичікувальної лікувальної тактики у пацієнтів з високим ОАР.

3. Визначити критерії та оцінити ефективність етапного черезшкірного черезпечінкового дренажу (ЧЧД) жовчного міхура (ЖМ) під контролем УЗД при ГХ.

4. Провести оцінку безпосередніх результатів лікування ГХ при двохетапній лікувальній тактиці із застосуванням ЧЧД ЖМ під контролем ультразвуку.

5. Визначити можливості ЧЧД під контролем УЗД у лікуванні паравезикальних гнійних ускладнень ГХ.

6. Оцінити можливості комплексу мініінвазивних заходів у лікуванні ГХ з місцевим перитонітом та визначити показання і особливості виконання хімічної мукоклазії ЖМ як "умовно радикального" хірургічного втручання у пацієнтів з високим ОАР.

*Об'єкт дослідження:* ГХ у пацієнтів з суб- та декомпенсованою супутньою патологією, ОАР яких відповідає III – V ступеню за класифікацією ASA.

*Предмет дослідження:* ступінь операційного стресу в залежності від виду оперативного втручання, двохетапна лікувальна тактика із застосуванням ЧЧД ЖМ під контролем УЗД при хірургічному лікуванні пацієнтів з ГХ та високим ОАР.

*Методи дослідження:* дослідження виконане з використанням клінічних, лабораторних, бактеріологічних, ультразвукових методів обстеження пацієнтів, а також методів статистичного аналізу одержаних даних.

**Наукова новизна отриманих результатів.** У роботі вперше визначено та проведено порівняння ступеню операційного стресу в залежності від виду оперативного втручання, у тому числі і при ЧЧД ЖМ під контролем УЗД, при хірургічному лікуванні пацієнтів з ГХ та високим ОАР.

Обґрунтовано та доповнено показання до застосування етапних черезшкірних пункційно-дренуючих методів лікування під контролем УЗД при ГХ у пацієнтів з високим ОАР. Визначено критерії ефективності ультразвуком контролюваного ЧЧД ЖМ в лікуванні ГХ.

Уперше запропоновано та доведено ефективність комплексу мініінвазивних заходів у лікуванні ГХ з місцевим перитонітом, визначено показання і особливості виконання хімічної мукоклазії ЖМ як "умовно радикального" хірургічного втручання у пацієнтів з високим ОАР (патент України на корисну модель 51713 від 26.07.2010).

**Практичне значення одержаних результатів.** Визначення та порівняння ступеню операційного стресу при різних видах оперативного втручання, в тому числі і при ЧЧД ЖМ під контролем УЗД, дозволяє більш виважено підходити до вибору виду оперативного втручання при хірургічному лікуванні ГХ у пацієнтів із тяжким загальним станом.

Обґрунтування показань до застосування етапного ЧЧД ЖМ під контролем УЗД при ГХ дозволяє більш активно впроваджувати цю методику у лікування пацієнтів з високим ОАР.

Розроблений та впроваджений у клінічну практику спосіб хірургічного лікування гострого деструктивного холециститу з місцевим перитонітом у пацієнтів з тяжким загальним станом, що дозволяє визначити можливості комплексу мініінвазивних заходів у лікуванні ГХ з місцевим перитонітом, означити показання і особливості виконання хімічної мукоклазії ЖМ як "умовно радикального" хірургічного втручання, що сприяє покращенню результатів лікування групи пацієнтів з високим ОАР.

**Особистий внесок здобувача.** Представлені в роботі результати дослідження отримані автором особисто. Автор проаналізував дані фахової наукової літератури з даної проблеми, зібрав клінічний матеріал, узагальнив результати клінічних даних, проаналізував можливості та доцільність використання різних методів діагностики й лікування пацієнтів з ГХ та високим ОАР.

Дисертант разом з науковим керівником здійснив вибір теми, розробив теоретичні й практичні положення роботи, визначив мету та завдання дослідження, провів аналіз і статистичну обробку отриманих даних.

Автор особисто оволодів методикою інтервенційної сонографії та безпосередньо брав участь в обстеженні, визначенні тактики та лікуванні пацієнтів з ГХ, брав участь у виконанні оперативних втручань та веденні пацієнтів у післяопераційному періоді.

**Апробація результатів роботи.** Основні матеріали і положення дисертації викладені на засіданні товариства хірургів м. Полтави та Полтавської області (2011, 2012); IV Українській науково-практичній конференції з міжнародною участю

"Актуальні проблеми хірургічної гастроентерології", м. Донецьк (2011); Всеукраїнській науково-практичній конференції "Інноваційні технології в хірургії" "V Скліфосовські читання", м. Полтава (2011); Всеукраїнській науково-практичній конференції "Медична наука-2010" та "Медична наука-2011", м. Полтава (2010, 2011).

**Публікації.** За темою дисертації опубліковано 7 наукових праць, з них 6 – у періодичних фахових виданнях затверджених ДАК МОН України та 1 патент України на корисну модель.

**Структура та обсяг дисертації.** Дисертація викладена на 159 сторінках та включає 15 малюнків і 22 таблиці. Робота складається із вступу, 4 розділів, аналізу і узагальнення результатів дослідження, висновків, практичних рекомендацій та списку використаних джерел, що містить 314 літературних джерел (з них – 120 закордонних).

## ОСНОВНИЙ ЗМІСТ

**Матеріали та методи дослідження.** В основу дисертаційного дослідження покладено порівняльний аналіз безпосередніх результатів лікування 183 пацієнтів з ГХ та високим ступенем ОАР, які знаходилися на стаціонарному лікуванні з 2007 по 2011 рік включно.

Жінок було 135 (73,8%), чоловіків – 48 (26,2%). Пацієнти до 60 років склали лише 15,3%. У чоловіків переважали пацієнти у віці 61 – 70 років – 17 (35,4%) осіб, у жінок – у віці 71 – 80 років – 46 (34,1%) осіб; пацієнти старше 80 років склали 38 (20,8%) осіб. Середній вік пацієнтів був  $71,2 \pm 0,7$  роки.

З метою порівняльного аналізу безпосередніх результатів лікування пацієнти були розподілені на 2 групи.

Перша група (група порівняння) склала 104 пацієнти, під час лікування яких застосовували консервативну терапію, а при виникненні абсолютних показань – оперативне лікування в об'ємі відкритої (ВХЕ) або лапароскопічної холецистектомії (ЛХЕ). Показаннями до оперативного втручання були неефективність консервативної терапії з прогресуванням запального процесу та наростанням тяжкості інтоксикації, розвиток паравезикальних ускладнень.

У другу групу (основну) увійшло 79 пацієнтів, у яких на фоні медикаментозної терапії виконували I етапом ЧЧД ЖМ під контролем УЗД, а II етапом – радикальне оперативне втручання (ВХЕ або ЛХЕ), тобто застосовували двохетапну лікувальну тактику.

Ступінь ОАР визначали за класифікацією Американської асоціації анестезіологів (ASA). При цьому до ASA Class III віднесено лише 7,6% пацієнтів основної та 10,6% - групи порівняння. 64,6% пацієнтів основної групи та 66,3% пацієнтів групи порівняння були віднесені до IV класу ОАР, тобто супутні захворювання та їх ускладнення були тяжко контрольованими і самі представляли потенційну загрозу для життя пацієнта. До найбільш тяжкого ASA Class V віднесені 27,8% пацієнтів основної та 23,1% – групи порівняння.

З метою розрахунку ймовірності розвитку летального наслідку проводили оцінку ступеня тяжкості пацієнтів за шкалою APACHE-II. Інтегральна оцінка за

цією шкалою проводилася як під час госпіталізації пацієнта в стаціонар, так і в ході його лікування. Вага пацієнтів з сумою балів більше 20 в основній групі склала 46,8%, в групі порівняння – 40,4%. При прогнозуванні результатів лікування ГХ за допомогою традиційного хірургічного втручання в обох групах пацієнтів виходили з розрахунків імовірного розвитку летального наслідку, з урахуванням коефіцієнта тяжкості хірургічного втручання, виду і тривалості анестезії, запропонованих О.В. Шапошніковим (2003).

Супутня патологія в стадії суб- та декомпенсації спостерігалась в усіх пацієнтів обох груп. Одне тяжке супутнє захворювання виявлено у 16,4% пацієнтів, два – у 43,7%, три та більше – у 39,9% пацієнтів досліджуваних груп. Ішемічна хвороба серця, постінфарктний та атеросклеротичний кардіосклероз з недостатністю кровообігу Ів – ІІІ стадії були виявлені у 89,4% пацієнтів групи порівняння та 91,1% основної групи. Інфаркт міокарда в анамнезі був у 29,7% пацієнтів групи порівняння та 34,3% – основної групи. На фоні гострого порушення мозкового кровообігу ГХ був виявлений у 3,8% пацієнтів групи порівняння та у 6,3% – основної групи; на фоні гострого порушення коронарного кровотоку – у 5,8% та 5,1% пацієнтів, а двобічна пневмонія – у 3,8% та 2,5% випадків відповідно. Загалом супутня патологія, яка носила гострий характер, констатована у 35,3% пацієнтів групи порівняння та 38,7% – основної групи, решта 64,7% та 61,3% відповідно припадала на хронічну патологію. При цьому характерним був розвиток синдрому взаємного обтяження, що призводило до взаємопоглиблення основного захворювання та супутньої патології з підвищенням, у свою чергу, тяжкості загального стану пацієнтів.

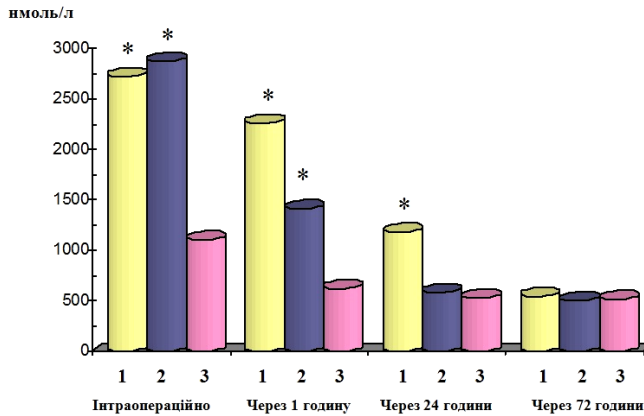
Усі пацієнти, які госпіталізувалися в стаціонар з підозрою на ГХ, були обстежені у повному обсязі клінічно, лабораторно та інструментально (згідно з наказом МОЗ України № 297 від 2.04.2010 року). Увесь комплекс досліджень проводився за умови інформованої згоди пацієнта, а при складанні бази даних була забезпечена анонімність.

Обстеження проводилися на етапі госпіталізації для підтвердження діагнозу та в подальшому для визначення динаміки перебігу захворювання, контролю та оцінки функцій організму, тяжкості загального стану та ефективності лікування.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Для визначення інвазивного втручання з найменшим ступенем операційного стресу проводили порівняння вмісту кортизолу, пролактину та глюкози в сироватці крові у доопераційному, інтраопераційному та післяопераційному періодах. Для цього з основної групи та групи порівняння відібрано 50 пацієнтів, яких в залежності від виду інвазивного втручання розділили на 3 підгрупи: І – 18 пацієнтів, яким було виконано ВХЕ, ІІ – 15 пацієнтів, яким виконувалася ЛХЕ та ІІІ – 17 пацієнтів, яким проводилося ЧЧД ЖМ під контролем УЗД.

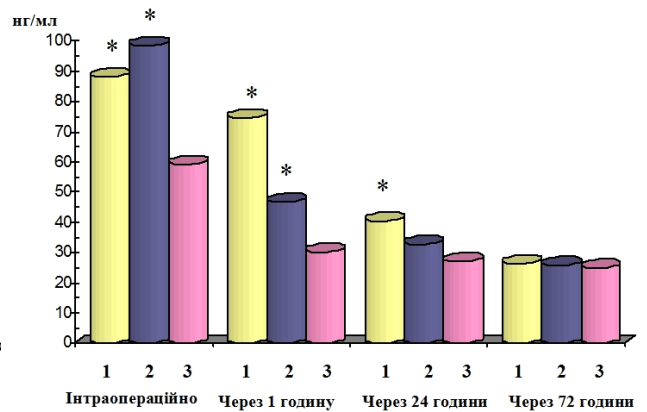
Встановлено, що при ЛХЕ та ВХЕ інтраопераційний рівень кортизолу був вірогідно ( $p < 0,001$ ) вищий, ніж при застосуванні ЧЧД ЖМ в 2,6 та 2,5 рази відповідно. В післяопераційному періоді через 1 годину після ВХЕ спостерігався найбільший рівень кортизолу, при ЛХЕ в цей період рівень кортизолу знижувався майже у 2 рази порівняно з інтраопераційним значенням та був у 1,6 разів нижчим,

ніж його рівень після ВХЕ в цей же час, але залишався більш високим ( $p < 0,001$ ), ніж при ЧЧД ЖМ, при якому через 1 годину рівень кортизолу був у 2,3 рази нижчий, ніж після ЛХЕ, та в 3,6 рази – ніж після ВХЕ. Через 24 години рівень кортизолу був найвищий ( $p < 0,001$ ) у I підгрупі пацієнтів. У інших двох підгрупах рівень цього гормону статистично значимо не відрізнявся порівняно з доопераційними значеннями та в 2,2 рази був нижчим, ніж при ВХЕ (рис. 1).



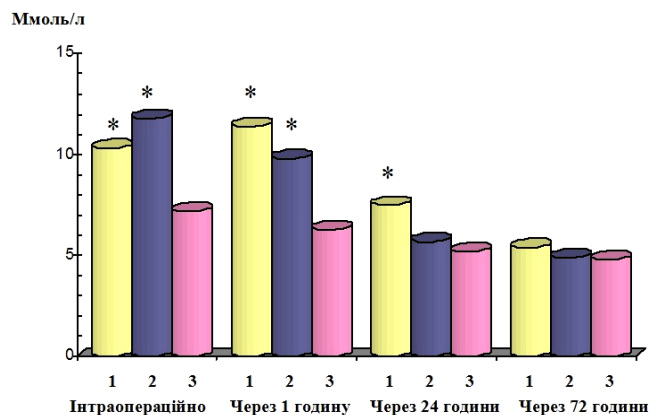
**Рис. 1** Порівняння змін рівня кортизолу на різних етапах дослідження в залежності від виду оперативного втручання у пацієнтів з ГХ (доопераційне значення в усіх підгрупах прийнято за 500 нмоль/л).

Примітки: 1 – ВХЕ; 2 – ЛХЕ; 3 – ЧЧД під контролем УЗД; \* – статистично значимі відмінності порівняно з найменшим значенням в кожен період визначення.



**Рис. 2** Порівняння змін рівня пролактину на різних етапах дослідження в залежності від виду оперативного втручання у пацієнтів з ГХ (доопераційне значення в усіх підгрупах прийнято за 25 нг/мл).

Примітки: 1 – ВХЕ; 2 – ЛХЕ; 3 – ЧЧД під контролем УЗД; \* – статистично значимі відмінності порівняно з найменшим значенням в кожен період визначення.



**Рис. 3** Порівняння змін рівня глюкози у сироватці крові на різних етапах дослідження в залежності від виду оперативного втручання у пацієнтів з ГХ (доопераційне значення в усіх підгрупах прийнято за 5,0 ммоль/л).

Примітки: 1 – ВХЕ; 2 – ЛХЕ; 3 – ЧЧД під контролем УЗД; \* – статистично значимі відмінності порівняно з найменшим значенням в кожен період визначення.

Найбільше інтраопераційне підвищення рівня пролактину спостерігалось при ЛХЕ, дещо нижчий рівень гормону виявлявся у пацієнтів при ВХЕ, однак він значно



перевищував ( $p < 0,05$ ) його значення у пацієнтів, яким проводилося ЧЧД ЖМ під контролем УЗД, яке було в 1,5 рази нижчим, ніж при ВХЕ, та в 1,7 рази – ніж при ЛХЕ. Через 1 годину після оперативного втручання найменший рівень пролактину визначався у пацієнтів після ЧЧД, тоді як після ВХЕ та ЛХЕ рівень цього гормону був вищим ( $p < 0,05$ ) у 2,5 та 1,5 рази відповідно. Через 24 години статистично значимо ( $p < 0,05$ ) підвищеним рівень пролактину залишався лише у пацієнтів після ВХЕ, у інших двох підгрупах цей показник статистично значимо не відрізнявся від початкових значень (рис. 2).

При порівнянні рівня глюкози в інтраопераційному періоді встановлено, що найбільше її підвищення спостерігалось у пацієнтів при ЛХЕ, дещо нижчий рівень її був при ВХЕ, однак він мав статистично значиму різницю ( $p < 0,01$ ) порівняно з вмістом глюкози у пацієнтів при ЧЧД ЖМ під контролем УЗД. Слід зазначити, що через 1 годину після ЛХЕ рівень глікемії вже почав знижуватись і був нижчим, ніж при ВХЕ, але перевищував у 1,6 рази ( $p < 0,05$ ) показник рівня глюкози крові пацієнтів після ЧЧД ЖМ. Наприкінці першої доби раннього післяопераційного періоду гіперглікемія спостерігалася лише після ВХЕ, яка була статистично значимо вищою, ніж у пацієнтів інших двох підгруп (рис. 3).

На третю добу після оперативного втручання у всіх пацієнтів, незалежно від виду інвазивного лікування, рівень кортизолу, пролактину та глюкози був майже однаковий і знаходився у межах доопераційних значень.

Аналізуючи отримані дані бачимо, що розвиток операційного стресу при хірургічному лікуванні пацієнтів з ГХ при застосуванні ВХЕ, ЛХЕ і ЧЧД ЖМ під контролем УЗД характеризується підвищенням у сироватці крові рівня його основних маркерів: кортизолу і пролактину та розвитком метаболічної реакції у вигляді гіперглікемії. При порівняльному аналізі отриманих результатів встановлено, що ВХЕ та ЛХЕ є високотравматичними оперативними втручаннями які призводять до надмірної стрес-реалізуючої реакції організму з розвитком значних метаболічних порушень, що призводить до поглиблення тяжкості загального стану пацієнтів через виснаження механізмів компенсації супутньої патології.

Тому методом вибору у пацієнтів даної категорії має бути ЧЧД ЖМ, при якому стресорні маркери підвищувалися найменше, що свідчить про незначну індукцію операційного стресу при застосуванні даної методики та мінімальний вплив на порушення компенсаторних механізмів у пацієнтів з високим ОАР.

Зважаючи на це, при лікуванні основної групи пацієнтів, нами була застосована двохетапна лікувальна тактика, з виконанням I етапом ЧЧД ЖМ під контролем УЗД, що дозволяло досягти регресу клініки ГХ та відстрочити виконання радикального оперативного втручання до зниження ступеня ОАР, а потім II етапом пацієнтам, яким вдалося знизити ОАР та отримати згоду на проведення радикального оперативного втручання, виконували холецистектомію з лапароскопічного або відкритого доступу.

При госпіталізації тяжкість загального стану пацієнтів даної групи за шкалою АРАСНЕ-II склала в середньому  $19,7 \pm 0,8$  балів. Більшість у II групі склали пацієнти з

ОАР IV ступеню – 52 (65,8%), пацієнти з V ступенем також мали значну частку – 20 (25,3%) випадків, пацієнти з III ступенем ОАР склали 7 (8,9%) випадків.

При обстеженні пацієнтів даної групи ускладнення ГХ виявлені у 43 (54,4%) випадках, у деяких пацієнтів виявлено декілька ускладнень одночасно. Найчастіше з ускладнень зустрічалися місцевий перитоніт – 16 (34%) та паравезикальний абсцес – 11 (23,4%) випадків, паравезикальний інфільтрат виявлено у 9 (19,1%) випадках, решта ускладнень були з боку холедоху та в сумі склали 11 (23,4%) випадків.

При первинному ультразвуковому скануванні у всіх пацієнтів констатовано збільшення розмірів ЖМ, при цьому довжина його складала в середньому  $119,5 \pm 15,4$  мм, а ширина –  $46,2 \pm 6,4$  мм. Також у всіх пацієнтів виявлено потовщення стінки ЖМ в середньому до  $5,7 \pm 0,3$  мм. Причиною розвитку ГХ у 74 (93,7%) випадках були конкременти, які локалізувалися в ділянці виходу з ЖМ. Нечіткість контуру та його подвоєння виявлено у 41 (51,8%) пацієнта, наявність гіперехогенних включень в просвіті ЖМ констатовано у 34 (43%) випадках, а комбінацію цих двох ознак було виявлено у 20 (25,3%) пацієнтів. На підставі даних УЗД було констатовано деструктивну форму ГХ у 54 (68,4%) пацієнтів.

Усім пацієнтам II групи на фоні консервативної терапії протягом перших 3 – 12 годин від моменту госпіталізації виконувалося ЧЧД ЖМ, підпечінкових і внутрішньопечінкових рідинних утворень під контролем УЗД. Пацієнтів, яким з тих чи інших причин не вдалося виконати дану маніпуляцію, не було. 9 (11,4%) пацієнтам, які госпіталізовані з явищами місцевого перитоніту, ЧЧД ЖМ доповнювали санацією та дренажуванням підпечінкового простору з мінілапаротомного доступу під місцевою анестезією.

ЧЧД виконували з застосуванням дренажного комплексу та дренажу типу "pig tail" № 9F фірми "Balton" (Польща) під контролем УЗД з мультичастотним конвексним датчиком (3,5 – 4 МГц) за, так званою, методикою "free hand" - без застосування пункційної насадки.

Абсолютними протипоказаннями до виконання ЧЧД ЖМ вважали:

1. Недостатню візуалізацію ЖМ при наявності порожнистого органа (петлі кишечника), судин або крупних жовчних проток за ходом передбаченої траєкторії руху дренажа.

2. Заповнення порожнини ЖМ конкрементами більш ніж на 2/3.

3. Інтраперитонеальне розташування ЖМ.

4. Наявність ознак розповсюдженого перитоніту.

При наявності у пацієнтів даної групи ускладнення ГХ у вигляді паравезикального абсцесу нами проводилося дренажування та санація, як порожнини ЖМ, так і порожнини абсцесу. Контроль ефективності здійснювали за допомогою УЗД.

Після виконання ЧЧД хворим проводили консервативне лікування, спрямоване на зменшення запальних явищ в ЖМ і корекцію супутньої патології. Воно включало інфузійну дезінтоксикаційну терапію, антибактеріальну терапію (у всіх пацієнтів даної групи вона мала ескалаційну модель), як базові препарати використовувалися цефалоспорины третього покоління або фторхінолони в комбінації з метронідазолом в

стандартних дозах, корекцію антибактеріальної терапії проводили після отримання результатів посіву жовчі та антибіотикограми.

Усім 79 пацієнтам цієї групи під час дренування набирался матеріал для бактеріологічного дослідження, при цьому інфікування виявлено у 93,7% випадків. Найчастіше висівали ентерококи (35,2%), кишкову паличку (15,9%) та золотистий стафілокок (12,5%). Монокультура була висіяна у 65 (82,3%) пацієнтів, а асоціації мікроорганізмів – у 9 (11,4%) випадках. Чутливість висіяної мікрофлори до антибіотиків базової терапії (цефалоспорини третього покоління, ципрофлоксацин) була досить високою.

Сонографічний контроль проводили через 1, 3, 5, та 7 діб після ЧЧД, а в подальшому при необхідності.

Ефективність лікування контролювали шляхом визначення динаміки змін клінічних даних, результатів лабораторних показників та інструментальних досліджень в 6 періодів: I – 1 доба, II – 2 – 3 доба, III – 4 – 5 доба, IV – 6 – 9 доба, V – 10 – 11 доба та VI – 13 і > доба. Об'єктивізацію загального стану пацієнтів проводили з використанням шкали APACHE-II.

У I періоді після ЧЧД ЖМ під контролем УЗД статистично значимого покращення загального стану пацієнтів не спостерігалось, ступінь тяжкості знизився в середньому на  $0,4 \pm 0,16$  бали, однак не зафіксовано й прогресування його тяжкості та запальних явищ у ЖМ. У 3 (3,8%) пацієнтів основної групи, незважаючи на лікувальні заходи, з'явилися ознаки перитоніту, в зв'язку з чим вони були радикально оперовані в ургентному порядку. Летальних випадків у цей період не зафіксовано.

У II періоді констатовано статистично значиме поліпшення загального стану на  $3,4 \pm 0,17$  бали за шкалою APACHE-II. Однак знизити ОАР за такий короткий термін не вдалося. У 2 (2,5%) пацієнтів констатовано неефективність дренування ЖМ та на фоні ознак перитоніту вони були оперовані. Летальних випадків у цей період також не зафіксовано.

У III періоді у більшості пацієнтів відмічено покращення загального стану із зменшенням його тяжкості за шкалою APACHE-II в середньому на  $5,8 \pm 0,33$  бали, у 18 (22,8%) пацієнтів вдалося знизити ступінь ОАР, що дозволило в 14 (17,7%) випадках виконати ЛХЕ. У 18 (22,8%) пацієнтів загальний стан залишався вкрай тяжким, а бал за шкалою APACHE-II був більшим 20, здебільшого за рахунок тяжкої супутньої патології, при цьому у 2 з них в цей період з'явилися перитонеальні симптоми, що потребувало виконання невідкладного оперативного втручання. В даний період летальних випадків не було.

У IV періоді в основній масі пацієнтів цієї групи тяжкість загального стану продовжувала активно знижуватися в порівнянні з періодом госпіталізації в середньому на  $7,9 \pm 0,32$  балів. У цей період група пацієнтів, тяжкість стану яких була до 14 балів за шкалою APACHE-II склала 61 (77,2%) особу. Ступінь ОАР в цей період вдалося знизити у 23 (29,1%) пацієнтів. У даний проміжок часу 15 (19%) пацієнтам II етапом виконана холецистектомія. У 11 (13,9%) пацієнтів тяжкість загального стану була вищою за 20 балів, також загалом встановлено незначне зниження тяжкості

загального стану за рахунок зменшення запальних явищ в ЖМ та корекції супутньої патології. В цей період зафіксовано 2 (2,5%) летальних випадки.

У V періоді відмічено значне покращення загального стану пацієнтів, повний регрес клініки ГХ дозволив 9 (12,5%) пацієнтів виписати зі стаціонару або перевести в інші відділення. У 50 (69,4%) пацієнтів тяжкість загального стану не перевищувала 14 балів. І лише у 2 (2,8%) пацієнтів ступінь тяжкості загального стану перевищував 25 балів. У цей період не було виконано жодного оперативного втручання та не зафіксовано жодного летального випадку.

У VI періоді спостерігалось подальше зменшення тяжкості загального стану пацієнтів. Це дозволило 45 (71,4%) пацієнтів виписати з стаціонару, а 16 (25,4%) – перевести в інші відділення. При цьому оперативні втручання в цей час не виконувалися. У даний період констатовано 2 (3,2%) летальних випадки пацієнтів, які були оперовані на 2 добу стаціонарного лікування через неефективність ЧЧД та наростання перитонеальних симптомів.

9 (11,4%) пацієнтів основної групи госпіталізувалися в клініку з тяжкістю загального стану за шкалою APACHE-II більше 25 балів та клінікою ГХ з ознаками місцевого перитоніту. Зважаючи на це, радикальне оперативне лікування було пов'язане з вкрай високим ОАР, тому цим пацієнтам I етапом виконано ЧЧД ЖМ під контролем УЗД та дренивання підпечінкового простору з мінілапаротомного доступу, а в подальшому після деякого регресу клініки ГХ II етапом виконано хімічну мукоклазію ЖМ за розробленою нами методикою (Патент на корисну модель № 51713 від 26.07.2010).

При застосуванні цього методу на фоні інтенсивної дезінтоксикаційної, антибактеріальної терапії та терапії, направленої на корекцію супутньої патології у цих пацієнтів спостерігалось швидке зменшення інтоксикації та тяжкості загального стану. Склерозування та повна облітерація порожнини ЖМ наступала в середньому на  $22,25 \pm 0,62$  добу, що констатовалось при контрольному УЗД.

ЧЧД ЖМ під контролем УЗД було остаточним методом лікування у 34 (43%) пацієнтів, у 9 (11,4%) випадках воно було доповнене дрениванням підпечінкового простору та хімічною мукоклазією. Двохетапну лікувальну тактику вдалось застосувати у 36 (45,6%) випадках, при цьому II етапом було виконано радикальне оперативне втручання у 27 (34,2%) пацієнтів у вигляді ЛХЕ та у 9 (11,4%) випадках – ВХЕ.

При застосуванні ЧЧД ЖМ встановлена його висока ефективність (91,1%) в лікуванні ГХ. Це дозволило уникнути раннього радикального оперативного втручання та перенести його виконання на більш сприятливий період або взагалі відмовитися від нього. І лише у 7 (8,9%) пацієнтів констатовано неефективність даної маніпуляції. Радикальні оперативні втручання проводилися в середньому на  $5,6 \pm 0,46$  добу.

Морфологічні зміни в ЖМ у прооперованих відповідали флегмонозному холецистити у 25 (69,4%) пацієнтів, гангренозному - у 11 (30,6%), зокрема у 2 (5,6%) випадках було констатовано перфорацію ЖМ.

Ускладнення у післяопераційному періоді розвинулися у 16 (20,3%) пацієнтів. Найчастіше зустрічалися системні ускладнення – 11 (13,9%) випадків, ускладнення

гнійно-запального характеру зустрічалися у 9 (11,4%) випадках; рідко виявляли ускладнення з боку ділянки операції – 5 (6,3%) випадків. Майже всі ускладнення розвинулися у пацієнтів після радикального оперативного втручання і тільки у 2 (2,6%) пацієнтів – після ЧЧД під контролем УЗД у вигляді кровотечі в порожнину ЖМ з дренажного каналу. В залежності від виду радикального оперативного втручання післяопераційні ускладнення при ЛХЕ виявлено у 5 (6,3%) пацієнтів, а при відкритій холецистектомії – у 9 (11,4%) хворих.

Летальність в основній групі зазначена на рівні 5,1% (оскільки усім пацієнтам цієї групи проводилося інвазивне лікування, то розподіл летальності на загальну та післяопераційну, на нашу думку, є недоцільним), констатовано 4 летальних випадки пацієнтів, у яких ЧЧД ЖМ було неефективним та у яких радикальне оперативне втручання виконувалося в ургентному порядку.

Терміни перебування пацієнтів цієї групи у стаціонарі склали в середньому  $12,6 \pm 0,68$  діб. 46 (58,2%) пацієнтів було виписано з хірургічного відділення на амбулаторне лікування, у відділення терапевтичного профілю було переведено 29 (36,7%) пацієнтів.

В подальшому з 43 (54,4%) пацієнтів, у яких ЧЧД ЖМ було остаточним методом лікування ГХ, радикальне оперативне втручання в плановому порядку в нашій клініці було виконане у 26 (32,9%) випадках. 6 пацієнтів від планового хірургічного лікування категорично відмовилися без епізодів рецидиву ГХ протягом 1 року. 8 пацієнтів протягом 1 року після виписки з хірургічного стаціонару померли від ускладнень супутньої патології, рецидивів ГХ у них за цей період не спостерігалось. Подальшу долю 9 пацієнтів, яким проводилося ЧЧД з хімічною мукоклазією ЖМ, вдалося простежити протягом року, при цьому даних за рецидив ГХ не було, 5 з них померли протягом 6 місяців, а 3 – протягом року від гострої серцево-судинної патології.

Лікування пацієнтів групи порівняння проводилося згідно із загальноприйнятою активно-вичікувальною лікувальною тактикою та розпочиналося з консервативної терапії, що обумовлювалося тяжкістю загального стану при госпіталізації, пов'язаного з наявною супутньою патологією та ступенем декомпенсації життєво важливих систем організму, це значно обмежувало показання до термінового радикального оперативного втручання. Консервативна терапія включала призначення антибактеріальної, інфузійної терапії, спазмолітиків, а також терапії для корекції порушень систем життєзабезпечення, пов'язаних із супутньою патологією згідно з рекомендаціями профільних фахівців. Як базову антибактеріальну терапію призначали цефалоспорины третього покоління або фторхінолони в комбінації з метронідазолом в стандартних дозах, з наступною її корекцією після отримання результатів антибіотикограми у прооперованих пацієнтів.

Ефективність консервативної терапії контролювали в такі ж 6 періодів, як і в основній групі за допомогою динаміки змін клінічних даних, лабораторних показників та інструментальних досліджень. Об'єктивізацію загального стану пацієнтів також проводили з використанням шкали АРАСНЕ-II.

У I період негативна динаміка перебігу ГХ на тлі консервативного лікування, з наростанням тяжкості загального стану, що виражалось збільшенням кількості балів

за шкалою APACHE-II та проявлялося прогресуванням запального процесу, появою і наростанням перитонеальних симптомів та ознак інтоксикації, що не зважаючи на високий ступінь ОАР призвело до необхідності виконання невідкладних оперативних втручань у 31 (29,8%) пацієнта. При інтегральній оцінці ступінь тяжкості загального стану підвищувався, в середньому на  $2,6 \pm 0,26$  бали. У той же час у 15 (14,4%) пацієнтів ступінь тяжкості за шкалою APACHE-II знизився, в середньому на  $1,2 \pm 0,17$  бали, але знизити ОАР не вдалося ні в одного пацієнта. За першу добу перебування в стаціонарі жоден пацієнт не помер.

У II період динаміка загального стану пацієнтів в цілому на фоні консервативної терапії мала тенденцію до поглиблення тяжкості порівняно з періодом госпіталізації на  $4,5 \pm 0,31$  бали. Показання для невідкладного оперативного лікування виявлено у 22 (21,29%) хворих. У цей період померли 2 (1,9%) пацієнти.

У III періоді тяжкість загального стану в цілому у пацієнтів даної групи мала тенденцію до зменшення порівняно з попереднім періодом, однак порівняно з періодом госпіталізації вона залишалася статистично значимо ( $p < 0,05$ ) більшою на  $1,4 \pm 0,13$  бали. У 1 (2,2%) пацієнта ОАР вдалося знизити до III, що дозволило виконати ЛХЕ у відстроченому порядку. Показання до невідкладного оперативного втручання були встановлені у 5 (4,9%) пацієнтів із ступенем тяжкості від 10 до 24 балів за шкалою APACHE-II. Також продовжувала зростати та склала 15 (14,7%) осіб група пацієнтів, ступінь тяжкості яких був більше 25 балів та підвищився в середньому на  $7,3 \pm 0,44$  бали порівняно з показником при госпіталізації. Померло за цей період 2 пацієнти, які оперовані на 2 добу стаціонарного лікування. Причинами смерті були декомпенсація систем життєзабезпечення з наростаючою недостатністю кровообігу.

У IV періоді в цілому у пацієнтів групи порівняння спостерігається тенденція до статистично значимого ( $p < 0,001$ ) покращення загального стану в середньому на  $3,2 \pm 0,26$  бали. У 12 (31,6%) пацієнтів констатовано повний регрес клінічних та сонографічних ознак ГХ, що дозволило їх виписати зі стаціонару або перевести в інші відділення для лікування супутньої патології. У 24 (24%) пацієнтів вдалося досягти зниження ОАР: до IV ступеню у 11 і до III – у 13 пацієнтів. Це дозволило у 4 (4%) пацієнтів виконати оперативне втручання в об'ємі ЛХЕ у відстроченому порядку, у 1 (1%) пацієнта, незважаючи на покращення загального стану, повного регресу клінічних проявів ГХ досягти не вдалося і зважаючи на загрозу розвитку гнійно-септичних ускладнень, він також був оперований. У цей період було зафіксовано 3 (3%) летальних випадки.

У V періоді виявлене статистично значиме ( $p < 0,001$ ) покращення загального стану пацієнтів за шкалою APACHE-II на  $5,3 \pm 0,22$  бали. 25 (29,4%) пацієнтів виписані зі стаціонару або переведені в інші відділення. Прооперовано 1 (1,2%) пацієнта у зв'язку із розвитком ознак підпечінкового абсцесу. Негативна динаміка відмічена у 6 (7,1%) пацієнтів, тяжкість загального стану яких прогресивно наростала (в середньому на  $9,2 \pm 0,39$  бали порівняно з попереднім періодом) та перевищила 30 балів. У цей період зафіксовано 4 (4,7%) летальних випадки, усі ці пацієнти були оперовані в попередні періоди за терміновими показаннями.

У VI періоді у пацієнтів даної групи констатовано зменшення тяжкості загального стану на  $8,4 \pm 0,34$  бали. Спостерігався повний регрес клінічних та сонографічних симптомів ГХ, але досягти зниження ОАР не вдалося, а тому оперативне лікування не проводилося. У 2 (3,6%) пацієнтів загальний стан був украй тяжким (28 балів і більше), та на фоні явищ наростаючої серцево-легеневої недостатності вони померли.

Консервативна терапія була ефективною лише у 44 (42,3%) пацієнтів групи порівняння, це на нашу думку пов'язане з пізньою госпіталізацією хворих, тривалим анамнезом ЖКХ та швидкими деструктивними змінами ЖМ у цих пацієнтів.

У даній групі прооперовано 65 (62,5%) пацієнтів. 42 (64,6%) пацієнтам холецистектомія виконана з відкритого лапаротомного доступу. Об'єм операції зводився до холецистектомії – 42 випадки, дренивання холедоха – 18 випадків, санації і дренивання черевної порожнини – 42 випадки.

23 (35,4%) пацієнтам виконано ЛХЕ в об'ємі холецистектомії, санації та дренивання підпечінкового простору. Конверсію ЛХЕ у ВХЕ довелося виконати у 2 (8,7%) випадках.

Середня тривалість відкритої операції склала  $83,2 \pm 3,6$  хвилин, лапароскопічної –  $95,7 \pm 4,2$  хвилин.

У післяопераційному періоді в даній групі померло 11 (16,9%) хворих. Причинами смерті були прогресування недостатності органів і систем життєзабезпечення на тлі інтоксикації, тяжкої супутньої патології та операційної травми, а також тромбоемболічні ускладнення.

У всіх пацієнтів, яким було виконане оперативне втручання незалежно від застосованого доступу, в першу добу післяопераційного періоду спостерігалось наростання тяжкості загального стану (в середньому на  $4,7 \pm 0,48$  балів за шкалою АРАСНЕ-II). 51 (78,51%) пацієнт, незалежно від виду оперативного доступу, потребував пролонгованої штучної вентиляції легень (в середньому протягом  $5,2 \pm 0,32$  годин), а в 23 (35,4%) випадках було необхідне застосування інотропної підтримки.

Винятково консервативне лікування проводилося 39 (37,5%) пацієнтам групи порівняння. Загальна летальність у цій групі склала 12,5%.

Морфологічні зміни в ЖМ відповідали флегмонозному холециститу у 31 (47,7%) пацієнта групи порівняння, гангренозному - у 34 (52,3%) пацієнтів, зокрема у 5 (7,7%) випадках було констатовано перфорацію ЖМ.

У післяопераційному періоді розвиток ускладнень виявлено у 42 (64,6%) випадках, найчастіше спостерігалися гнійно-септичні ускладнення – 38,5% випадків, що свідчить про низькі резервні можливості організму таких пацієнтів, ускладнення з боку ділянки оперативного втручання виявлені у 10,7% прооперованих пацієнтів, тромбоемболічні та ускладнення з боку серцево-судинної системи – 9,2% випадків; інші види післяопераційних ускладнень спостерігалися у 6,2% випадків.

Таким чином, при ГХ холецистектомія у таких пацієнтів не повинна бути пріоритетною, бо лікування їх із застосуванням загальних тактичних прийомів та оперативних втручань супроводжується високою частотою післяопераційних ускладнень та летальності. Виходячи з цього, лікування пацієнтів з ГХ та високим

ступенем ОАР повинне бути комплексним, багатоетапним та передбачати застосування всього спектру сучасних мініінвазивних технологій. Метод ЧЧД ЖМ під контролем УЗД, будучи достатньо безпечним, є ефективним способом, який дозволяє досягти регресу запального процесу при ГХ. Крім того, ефективність лікування даної патології у пацієнтів з високим ОАР за допомогою втручань під контролем УЗД в комбінації з іншими мініінвазивними втручаннями (дренування підпечінкового простору з мінідоступу) істотно вища, ніж при традиційній хірургічній тактиці. Отже, мініінвазивні втручання під контролем УЗД можуть використовуватися як етап комбінованої тактики лікування даної категорії пацієнтів, так і як остаточний метод лікування. Дана методика дозволяє знизити тяжкість інтоксикації, частоту гнійно-септичних ускладнень, обумовлених запальним процесом в ЖМ. Окрім евакуації інфікованого вмісту, очевидно, має значення і відновлення мікроциркуляції в стінці ЖМ за рахунок зниження тиску в його просвіті. Застосування цієї методики значно зменшує ризик виконання вимушених термінових радикальних оперативних втручань у цієї категорії пацієнтів, сприяючи зниженню рівня післяопераційних ускладнень та летальності.

## ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі міститься новий підхід до вирішення наукової задачі, що передбачає покращення безпосередніх результатів лікування пацієнтів з ГХ та високим ОАР за рахунок розробки патогенетично обґрунтованої лікувальної тактики з урахуванням ступеня операційного стресу та етапним застосуванням черезшкірних дреноуючих методик під контролем УЗД.

1. Розвиток операційного стресу при ВХЕ, ЛХЕ і ЧЧД ЖМ під УЗ-контролем характеризується підвищенням у сироватці крові рівня його основних маркерів кортизолу і пролактину та розвитком метаболічної реакції у вигляді гіперглікемії. ВХЕ та ЛХЕ є високотравматичними оперативними втручаннями, які призводять до поглиблення тяжкості загального стану пацієнтів через виснаження механізмів компенсації супутньої патології. ЧЧД ЖМ під контролем УЗД супроводжується статистично значимо меншим підвищенням маркерів стресу порівняно з ВХЕ та ЛХЕ (кортизол - у 2,5, пролактин – 1,5, глюкоза – 1,6 рази), що свідчить про мінімальну індукцію операційного стресу при застосуванні даної методики та мінімальний вплив на порушення компенсаторних механізмів у пацієнтів з високим ОАР.

2. Застосування традиційної активно-вичікувальної тактики лікування при ГХ у пацієнтів з високим ОАР супроводжується низькою ефективністю консервативної терапії (42,3%), значним відсотком термінових радикальних оперативних втручань (57,7%), високою частотою післяопераційних ускладнень (64,6%) та загальної летальності (12,5%).

3. ЧЧД ЖМ під контролем УЗД як I етап лікування ГХ є ефективним у 91,1% пацієнтів, що дозволяє уникнути раннього радикального оперативного втручання та перенести його виконання на більш сприятливий період. Критеріями ефективності ЧЧД вважаємо регрес клінічних, сонографічних та лабораторних ознак ГХ.



4. Застосування тактики етапного лікування ГХ з комплексом мініінвазивних методик, в основу яких покладено ЧЧД ЖМ під контролем УЗД у пацієнтів з високим ОАР, дозволило зменшити частоту термінових радикальних оперативних втручань (до 45,6%), частоту післяопераційних ускладнень (до 20,3%) та загальну летальність (до 5,1%).

5. Застосування черезшкірного дренивання під контролем УЗД як етапу у лікуванні пацієнтів з паравезикальними гнійними ускладненнями ГХ дозволяє знизити частоту післяопераційних гнійно-септичних ускладнень з 38,5% до 11,4%.

6. При ускладненні ГХ місцевим перитонітом у пацієнтів з високим ступенем ОАР (V за класифікацією ASA) перевагу необхідно віддавати етапному лікуванню з застосуванням комплексу мініінвазивних заходів, спрямованих на дренивання, санацію ЖМ та підпечінкового простору з наступним виконанням хімічної мукоклазії ЖМ, що дозволяє запобігати рецидивам ГХ без застосування радикального оперативного втручання.

### **СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ**

1. Безручко М.В. Сучасний погляд на проблему хірургічного лікування гострого холециститу у пацієнтів з високим операційно-анестезіологічним ризиком / М.В. Безручко, С.В. Малик, О.С. Осіпов // Актуальні проблеми сучасної медицини. Вісник Укр. мед. стомат. академії. – 2010. – Том 10, Вип. 4 (32), – С. 204 – 208. *Автором проведений аналіз літератури, зібраний та проаналізований клінічний матеріал, стаття оформлена до друку.*

2. Хірургічне лікування гострого деструктивного холециститу з місцевим перитонітом у пацієнтів з тяжким загальним станом / М.В. Безручко, С.В. Малик, С.П. Кравченко [та ін.] // Український журнал хірургії. – 2011. – № 2 (11). – С. 169 – 172. *Автором здійснені підбір літератури, збір та аналіз клінічного і лабораторного матеріалу, статистична обробка, стаття оформлена до друку.*

3. Безручко М.В. Місце транскутанного пункційного дренивання під ультразвуковим контролем в лікуванні гострого холециститу / М.В. Безручко // Актуальні проблеми сучасної медицини. Вісник Укр. мед. стомат. академії. – 2011. – Том 11, Вип. 3 (35). – С. 107 – 109. *Автором здійснені підбір літератури, збір та аналіз клінічного і лабораторного матеріалу, статистична обробка, стаття оформлена до друку.*

4. Безручко М.В. Вибір хірургічної тактики в лікуванні гострого холециститу у пацієнтів з високим операційно-анестезіологічним ризиком / М.В. Безручко, С.В. Малик // Вісник проблем біології і медицини. – 2012. – Вип. 4. – Том 2 (97). – С. 75 – 78. *Автором здійснені підбір літератури, збір та аналіз клінічного і лабораторного та інструментального матеріалу, статистична обробка, стаття оформлена до друку.*

5. Безручко М.В. Роль інтервенційної сонографії в лікуванні гострого холециститу з гнійними паравезикальними ускладненнями у пацієнтів з високим операційно-анестезіологічним ризиком / М.В. Безручко, С.В. Малик, Д.А. Ситнік //

Світ медицини та біології. – 2013. – №1 (36). – С. 11 – 14. *Автором здійснені підбір літератури, збір та аналіз клінічного і лабораторного матеріалу, статистична обробка, стаття оформлена до друку.*

6. Безручко М.В. Залежність ступеня операційного стресу від виду оперативного втручання з приводу гострого холециститу у пацієнтів за високого операційно-анестезіологічного ризику / М.В. Безручко, С.В. Малик, С.П. Кравченко, О.С. Осіпов, Д.А. Ситнік // Клінічна хірургія. – 2013. – №3. – С. 22 – 25. *Автором здійснені підбір літератури, збір та аналіз клінічного і лабораторного матеріалу, статистична обробка, стаття оформлена до друку.*

7. Пат. 51713 Україна, МПК А61В 17/00. Спосіб хірургічного лікування гострого деструктивного холециститу з місцевим перитонітом у пацієнтів з тяжким загальним станом. Малик С.В., Безручко М.В., Кравченко С.П. ; заявл. 19.02.2010; опубл. 26.07.2010. *Автором здійснені підбір літератури та патентний пошук, збір та аналіз клінічного, лабораторного та інструментального матеріалу, статистична обробка, проведено оформлення патенту.*

## АНОТАЦІЯ

**Безручко М.В. Вибір методу хірургічного лікування гострого холециститу у пацієнтів з високим операційно-анестезіологічним ризиком.** – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук зі спеціальності 14.01.03 – хірургія. – Національний медичний університет імені О.О. Богомольця МОЗ України, Київ, 2013.

Дисертація присвячена покращанню безпосередніх та віддалених результатів комплексного лікування гострого холециститу у пацієнтів з високим операційно-анестезіологічним ризиком. В основу дисертаційного дослідження покладений порівняльний аналіз результатів лікування 183 пацієнтів з гострим холециститом та високим операційно-анестезіологічним ризиком.

На підставі аналізу проведених досліджень встановлено, що розвиток операційного стресу при застосуванні ВХЕ, ЛХЕ і ЧЧД ЖМ під контролем УЗД характеризується підвищенням у сироватці крові рівня кортизолу, пролактину та глюкози. При порівняльному аналізі отриманих результатів встановлено, що втручанням з найменшим рівнем операційного стресу є ЧЧД ЖМ. В роботі проведений аналіз лікування пацієнтів даної категорії із застосуванням загально-прийнятої активно-вичікувальної хірургічної тактики, визначені шляхи покращання результатів їх лікування за рахунок застосування двохетапної лікувальної тактики із застосуванням I етапом ЧЧД ЖМ під контролем УЗД та проведенням радикального хірургічного втручання II етапом після зменшення ступеня операційно-анестезіологічного ризику. Це дозволило зменшити частоту післяопераційних ускладнень з 64,6% до 20,3% та загальну летальність з 12,5% до 5,1%. А застосування черезшкірного дренивання під контролем УЗД, як етапу в лікуванні пацієнтів з паравезикальними гнійними ускладненнями ГХ, дозволило знизити частоту післяопераційних гнійно-септичних ускладнень з 38,5% до 11,4%. Розробка

та впровадження у клінічну практику способу лікування ГХ з місцевим перитонітом у пацієнтів з ОАР V за класифікацією ASA, в основі якого є комплекс мініінвазивних заходів, спрямованих на дренивання, санацію ЖМ та підпечінкового простору з наступним виконанням хімічної мукоклазії ЖМ, дозволила запобігти рецидивам ГХ без застосування радикального оперативного втручання.

**Ключові слова:** гострий холецистит, паравезикальний абсцес, високий операційно-анестезіологічний ризик, черезшкірне черезпечінкове дренивання під ультразвуковим контролем.

## АННОТАЦІЯ

**Безручко М.В. Выбор метода хирургического лечения острого холецистита у пациентов с высоким операционно-анестезиологическим риском. - Рукопись.**

Диссертация на соискание научной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.03 - хирургия. - Национальный медицинский университет имени А. А. Богомольца МЗ Украины, Киев, 2013.

Диссертация посвящена улучшению непосредственных и отдаленных результатов лечения острого холецистита (ОХ) у пациентов с высоким операционно-анестезиологическим риском (ОАР). В основу диссертационного исследования положен сравнительный анализ результатов лечения 183 пациентов с ОХ и высоким ОАР, которые были разделены на 2 группы. Первая группа (группа сравнения) – 104 пациента, при лечении которых применяли консервативную терапию, а при возникновении абсолютных показаний - оперативное лечение в объеме открытой (ОХЭ) или лапароскопической холецистэктомии (ЛХЭ). Вторая группа (основная) – 79 пациентов, которым на фоне медикаментозной терапии выполняли I этапом ЧЧД желчного пузыря (ЖП) под контролем УЗИ, а II этапом - радикальное оперативное вмешательство (ОХЭ или ЛХЭ), то есть применяли двухэтапную лечебную тактику.

Степень ОАР определяли по классификации Американской ассоциации анестезиологов (ASA). Объективизацию общего состояния пациентов проводили по шкале APACHE - II. Эффективность консервативной терапии контролировали в 6 периодов: I - 1 сутки, II - 2 - 3 сутки, III - 4 - 5 сутки, IV - 6 - 9 сутки, V - 10 - 11 сутки и VI - 13 и более суток, с помощью динамики изменений клинических данных, результатов лабораторных показателей и инструментальных исследований.

Для определения инвазивного вмешательства с наименьшей степенью операционного стресса проводили сравнение содержания кортизола, пролактина и глюкозы в сыворотке крови в дооперационном, интраоперационном и послеоперационном периодах у 50 пациентов, которых разделили на 3 подгруппы в зависимости от вида инвазивного вмешательства. При сравнительном анализе полученных результатов установлено, что ОХЭ и ЛХЭ являются высокотравматичными оперативными вмешательствами которые приводят к чрезмерной стрес-реализирующей реакции организма с развитием значительных метаболических нарушений, которое приводит к углублению тяжести общего

состояния пациентов через истощение механизмов компенсации сопутствующей патологии.

Принимая это во внимание, при лечении основной группы пациентов, нами применялась двухэтапная лечебная тактика, с выполнением I этапом, ЧЧД ЖП под контролем УЗИ, что позволяло достичь регресса клиники ОХ и II этапом, проведения радикального оперативного вмешательства.

9 (11,4%) пациентов основной группы госпитализировались в тяжелом состоянии с клиникой ОХ и местного перитонита, что потребовало ЧЧД ЖП дополнить дренированием подпеченочного пространства из минилапаротомного доступа, с последующим, после регресса клиники ОХ, проведением химической мукоклазии ЖП по разработанной методике (Патент на полезную модель № 51713 от 26.07.2010).

ЧЧД ЖП под контролем УЗИ было окончательным методом лечения у 34 (43%) пациентов. Двухэтапную лечебную тактику удалось применить в 36 (45,6%) случаях, при этом II этапом выполнено радикальное оперативное вмешательство у 27 (34,2%) пациентов в объеме ЛХЭ и в 9 (11,4%) случаях - ОХЭ.

При этом отмечена высокая эффективность данной миниинвазивной манипуляции (91,1%) в лечении ОХ, что позволило избежать раннего радикального оперативного вмешательства и перенести его выполнение на более благоприятный период, или вообще отказаться от него. И только у 7 (8,9%) пациентов констатирована неэффективность данной манипуляции. Осложнения в послеоперационном периоде развились в 16 (20,3%) пациентов. Почти все осложнения констатированы у пациентов после радикального оперативного вмешательства, и только у 2 (2,6%) – после ЧЧД под контролем УЗИ. Летальность в основной группе отмечена на уровне 5,1%. Сроки пребывания пациентов этой группы в стационаре составили  $12,6 \pm 0,68$  суток. 46 (58,2%) пациентов выписаны с хирургического отделения на амбулаторное лечение, в отделения терапевтического профиля переведено 29 (36,7%) пациентов.

Лечение пациентов группы сравнения проводилось согласно общепринятой активно-выжидательной лечебной тактики и начиналось с консервативной терапии, которая включала назначение антибактериальных препаратов, инфузионной терапии, спазмолитиков, а также терапии для коррекции нарушений систем жизнеобеспечения, связанных с сопутствующей патологией согласно рекомендаций профильных специалистов. Консервативная терапия была эффективной лишь у 44 (42,3%) пациентов. В данной группе прооперировано 65 (62,5%) пациентов. При этом умерло в послеоперационном периоде 11 (16,9%) больных. Причинами смерти были прогрессирование недостаточности органов и систем жизнеобеспечения на фоне интоксикации, тяжелой сопутствующей патологии и операционной травмы, а также тромбозмболические осложнения. Исключительно консервативное лечение проводилось у 39 (37,5%) пациентов. Общая летальность в группе сравнения составила 12,5%. В послеоперационном периоде развитие осложнений отмечено в 42 (64,6%) случаях, чаще всего наблюдались гнойно-септические осложнения – 38,5% случаев.

Следовательно применение ЧЧД ЖП под контролем УЗИ, как I этапа лечения ОХ является эффективными в 91,1% случаев, а также позволяет уменьшить частоту

срочных радикальных оперативных вмешательств (до 45,6%), частоту послеоперационных осложнений (до 20,3%) и летальность (до 5,1%).

**Ключевые слова:** острый холецистит, паравезикальный абсцесс, высокий операционно-анестезиологический риск, чрескожное чреспеченочное дренирование под ультразвуковым контролем.

## SUMMARY

**Bezruchko M.V. Patients have a choice of method surgical treatment of acute cholecystitis with a high operationally-anesthetic risk. Manuscript.**

Dissertation on the receipt of scientific degree of candidate of medical sciences from specialty 14.01.03 - surgery. O.O. Bogomolets National medical university of Ministry of Health of Ukraine, Kyiv, 2013.

Dissertation is sanctified to the improvement of direct and remote results of holiatry of acute cholecystitis for patients with a high operationally-anesthetic risk. In basis of dissertation research the comparative analysis of results of treatment of 183 patients is fixed with a acute cholecystitis and high operationally-anesthetic risk.

It is set on the basis of analysis undertaken studies, which development of operating stress is at application of OCE, LCE and TTD GB under control ultrasound is characterized an increase in the serum of blood level of pregnetrioldione, prolactin and glucose. It is set at the comparative analysis of the got results, that interference with the least level of operating stress is TTD GB. The analysis treatment of patients this category is in-process conducted with the use of the actively-temporizing surgical tactics accepted in general lines, certain ways of improvement results of their treatment due to application of two stage curative tactics with application I stage of TTD GB under control ultrasound and realization of radical surgical intervention from II by the stage after reduction to the degree of operationally-anesthetic risk. It allowed to decrease frequency of postoperative complications from 64,6% to 20,3% and general lethality from 12,5% to 5,1%. And application of percutaneous catchment under control ultrasound, as to the stage in treatment of patients from paravesical by festering complications of AC, allowed to bring down frequency of postoperative festering-septic complications from 38,5% to 11,4%. Development and introduction in clinical practice of method of treatment of AC with local peritonitis for patients from operationally-anesthetic risk V after classification of ASA, in basis of that there is a complex of the mini-invasion events, sent to the catchment, sanation of GB and subhepatic space with next implementation of chemical mucoclasia of GB, allowed to warn the relapses of AC without application of radical operative intervention.

**Keywords:** acute cholecystitis, paravesical abscess, high operation-anesthetic risk, transdermal transhepatic catchment under ultrasound control.