

**ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ
«УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ»**

На правах рукопису

Рибалка Ярослав Володимирович

УДК 616.366-002.1-089

**РОЛЬ ПУНКЦІЙНО-ДРЕНУЮЧИХ МЕТОДИК В ЛІКУВАННІ
ГОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТУ У ПАЦІЄНТІВ З ВИСОКИМ
ОПЕРАЦІЙНО-АНЕСТЕЗІОЛОГІЧНИМ РИЗИКОМ**

Спеціальність 14.01.03 - «Хірургія»

Освітньо-кваліфікаційна робота
на здобуття наукового ступеня
магістра медицини

Науковий керівник
Малик Сергій Васильович,
доктор медичних наук, професор

Полтава 2015

ЗМІСТ

Перелік умовних скорочень	3
Вступ	4
Розділ 1. Огляд літератури	7
1.1. Історичні аспекти лікувальної тактики при ГХ	7
1.2. Етіопатогенез ГХ з позиції сучасної науки	9
1.3. Гострий холецистит у хворих високого ОАР	11
1.4. Малоінвазивні технології в хірургії ГХ	16
1.5. Місце УЗ діапевтичних втручань у лікуванні хворих на ГХ високого ОАР	21
Розділ 2. Матеріали і методи	25
2.1. Клінічна характеристика груп хворих	25
2.2. Методи дослідження	28
2.3. Методи математично - статистичного аналізу	30
Розділ 3. Результати власних досліджень	31
3.1. Результати застосування загальноприйнятої активно- вичікувальної тактики у хворих на ГХ високого ОАР	31
3.2. Результати лікування хворих на ГХ високого ОАР при доповненні загальноприйнятої тактики ЧЧД ЖМ	36
3.3. Порівняльний аналіз лікування хворих на ГХ високого ОАР при застосуванні загальноприйнятої активно-вичікувальної тактики та доповненої ЧЧД ЖМ	42
Висновки	47
Практичні рекомендації	48
Список використаних джерел	49

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

ХЕ – холецистектомія

ЛХЕ – лапароскопічна холецистектомія

ВХЕ – відкрита холецистектомія

ЧЧД ЖМ – черезшкірне черезпечінкове дронування жовчного міхура

ЖМ – жовчний міхур

ГХ – гострий холецистит

ОАР – операційно-анестезіологічний ризик

ІХС – ішемічна хвороба серця

ХОЗЛ – хронічне обструктивне захворювання легень

ХНН – хронічна ниркова недостатність

ЕКГ – електрокардіограма

ЛШ – лейкоцитарний індекс інтоксикації.

ВСТУП

Актуальність. У наш час ГХ - це одна з найпоширеніших гострих хірургічних хвороб органів черевної порожнини [8, 33, 77].

Близько у 90% хворих ГХ розвивається на фоні ЖКХ, а в 10% - за відсутності каменів у ЖМ [33, 34].

Із значною кількістю післяопераційних ускладнень та високою летальністю перебігає ця хвороба у тяжкохворих та осіб похилого віку, тобто категорії високого та дуже високого операційно-анестезіологічного ризику [8, 34, 39, 50]. Саме ця група хворих є найпроблемнішою з точки зору діагностики та вибору раціональної хірургічної тактики [34]. На групу високого ОАР припадають основні показники летальності та ускладнень як після планових (0,3-3,4%), так і після екстрених операцій (20% та більше) [18].

За різними даними частка хворих високого операційно-анестезіологічного ризику в структурі ГХ становить 9,4-10,7% [24, 31].

Незважаючи на значні досягнення в абдомінальній хірургії летальність після екстрених операцій у пацієнтів із ГХ старше 60 років залишається стабільно високою, та складає близько 20%, а в групі хворих старше 80 років досягає 40-50%, що робить операції вкрай ризикованими [18, 23, 55]. В той же час планові та термінові втручання, виконані на фоні купірованих гострих запальних явищ, після всестороннього обстеження та підготовки хворого, сприяють кращому результату. Післяопераційна летальність в таких випадках не перевищує 0,2-1% [36, 52, 55, 60, 88]. Саме тому у групі хворих високого операційно-анестезіологічного ризику почали активно практикувати двохетапну тактику: зовнішнє дренивання ЖМ на першому етапі, та відстрочена ХЕ на другому [27, 55, 52]. Інтервал між цими етапами використовують для ретельного обстеження та підготовки хворого до операції [36]. У особливо тяжких хворих із вираженими кардіопульмональними порушеннями, незадовільними показниками гомеостазу, декомпресію ЖМ пропонують застосовувати як самостійний метод лікування [36, 51, 52, 61, 66, 70].

Серед способів декомпресії ЖМ при ГХ значну увагу останнім часом приділяють втручанням під контролем УЗ [14, 15, 22, 36, 43, 47, 55, 61, 87].

Таким чином, досить актуальною темою в ургентній абдомінальній хірургії є застосування пункційно-дренуючих методик в лікуванні ГХ у хворих високого операційно-анестезіологічного ризику.

Мета дослідження: покращити результати лікування ГХ у хворих високого ОАР шляхом застосування пункційно-дренуючих методик.

Завдання дослідження

- Проаналізувати результати застосування загальноприйнятої активно-вичікувальної тактики лікування ГХ у хворих високого ОАР.
- Апробувати метод лікування ГХ у хворих високого ОАР з доповненням традиційної активно-вичікувальної тактики ЧЧД ЖМ.
- Порівняти результати лікування хворих ГХ високого ОАР при застосуванні традиційної активно-вичікувальної тактики та доповненої ЧЧД ЖМ.

Об'єкт дослідження: пацієнти з ГХ, які мали тяжку суб- та декомпенсовану супутню патологію, ОАР яких відповідає IV – V ступеню за класифікацією ASA.

Предмет дослідження: безпосередні результати лікування хворих ГХ високого ОАР із застосуванням різних тактик лікування.

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

Наукова новизна отриманих результатів. Досліджено динаміку основних лабораторних та сонографічних показників ендогенної інтоксикації та запально-деструктивного процесу у ЖМ під час лікування хворих на ГХ високого ОАР із застосуванням традиційної активно-вичікувальної тактики та доповненої ЧЧД ЖМ. Доведена більша ефективність мініінвазивних пункційно-дренуючих втручань виконаних у першу добу після госпіталізації, в порівнянні із консервативною терапією, щодо купірування гострого запально-

деструктивного процесу в ЖМ. Обґрунтовано доцільність застосування черезшкірних пункційно-дренуючих методів лікування під УЗ-контролем, як першого етапу лікування при ГХ у пацієнтів з високим ОАР.

Практичне значення одержаних результатів визначається безпосереднім їх зв'язком із практичною охороною здоров'я та можливістю використання в загальнохірургічному стаціонарі. Результати дослідження дозволяють рекомендувати ЧЧД ЖМ під УЗ-контролем при ГХ у хворих високого ОАР як перший етап лікування для купірування запально-деструктивного процесу в ЖМ та зменшення ступеня ОАР із подальшим виконанням радикального оперативного втручання. За наявності протипоказань до ХЕ, ЧЧД ЖМ може бути кінцевим методом лікування у такої категорії хворих.

Особистий внесок здобувача. Автор самостійно провів аналіз літературних даних з теми магістерської роботи, здійснив відбір та клінічне обстеження хворих, інтерпретував результати лабораторного та інструментального досліджень. Брав участь у визначенні тактики лікування пацієнтів з ГХ, виконанні оперативних втручань і веденні пацієнтів у післяопераційному періоді. Підготував базу даних та провів їх математично-статистичну обробку. Текст магістерської роботи особисто написаний здобувачем.

Публікації. За матеріалами магістерської роботи опубліковано 3 тез, у матеріалах науково-практичних конференцій, 1 стаття у фаховому журналі та 1 патент України на корисну модель.

Обсяг і структура роботи. Магістерська робота складається зі списку умовних скорочень, вступу, огляду літератури, розділу «Матеріали та методи дослідження», розділу власних досліджень, висновків та практичних рекомендацій, списку використаних джерел. Текст роботи викладений на 58 сторінках принтерного тексту, фактичні дані висвітлені в 11 таблицях та у 9 рисунках. Бібліографічний показник містить 88 джерел, із них 63 кирилицею та 25 латиницею.

РОЗДІЛ 1

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1. Історичні аспекти лікувальної тактики при ГХ.

Із моменту виконання першої ХЕ Карлом Лангенбухом в 1882р. в Берліні, а Косинським Ю.Ф. в 1886р. у Росії минуло більше 100 років і тактика лікування при ГХ зазнала змін. Прийнято виділяти кілька періодів її розвитку. [21, 53].

Перший період охоплює час від початку втручань на жовчних шляхах до середини 1930-х років, коли перевагу надавали вичікувальній тактиці. Оперували лише вкрай тяжкі ускладнені життєзагрожуючі форми ГХ. Оперативна активність була низькою і становила близько 2%. А от летальність досягала 50%. Другий період охоплює 1935-1956рр., коли недоліки вичікувальної тактики стали очевидними. Важкість прогнозування динаміки запально-деструктивного процесу в ЖМ та оточуючих тканинах зумовлювала розвиток смертельних ускладнень. Тоді більшість провідних хірургів СРСР (А.Н.Бакулев, Н.І.Блінов, В.Р.Брайцев, Б.А.Петров та ін) почали застосовувати активну хірургічну тактику та оперувати у гострому періоді хвороби. Хірургічна активність у окремих клініках становила 80%. Як результат, значно зменшилося хворих із запущеними формами ГХ, але рівень післяопераційної летальності залишався високим. Початком третього періоду пропонують вважати Ленінградський пленум Правління Всесоюзної спілки хірургів, який відбувся у 1956 році. Сформувалося два напрямки в лікуванні ГХ. Прихильники першого (А.М.Джавадян, В.І.Стручков) вважали показанням до операції сам діагноз ГХ та незалежно від його форми, загального стану та віку пацієнта дотримувалися активної хірургічної тактики. Надалі виявили негативні сторони такого підходу: операції виконували екстрено недосвідчені хірурги, як

наслідок, хвороба мала ускладнений перебіг та супроводжувалася декомпенсацією функцій життєво-важливих органів. Нерідко операції були нерадикальні і хворі потребували повторних втручань. Внаслідок цього спостерігали зростання післяопераційної летальності (до 37%) та ускладнень, особливо у групі хворих похилого віку. Прихильники іншої течії (В.В.Виноградов, Малле-Гі, Доліотті) пропагували консервативну тактику із виконанням оперативного втручання в «холодному періоді» після купірування гострого нападу та дообстеження. Післяопераційна летальність становила 2%, але значній частині хворих високого ОАР відмовляли у втручанні [19].

Опираючись на досвід попередніх поколінь у 1981 році ХХХ Всесоюзним з'їздом хірургів у Мінську була затверджена «активно-вичікувальна» тактика у лікуванні ГХ, яка передбачала виконання трьох умов:

- екстренна операція виконується лише при наявності розлитого жовчного перитоніту;
- термінове оперативне втручання виконується при неефективності консервативної терапії впродовж 12-24 год або при прогресуванні жовтяниці;
- планова операція виконується при успішному купіруванні нападу.

«Активно-вичікувальна» тактика лікування ГХ актуальна і нині. Однак розвиток хірургії жовчних шляхів на цьому не зупинився. Бажання хірургів зменшити травматизацію операційного доступу та знизити кількість післяопераційних ускладнень сприяло пошуку нових методик в лікуванні ГХ [19, 21].

До середини 80-х років класичним методом оперативного лікування ГХ залишалася традиційна ХЕ, яку виконували із широкого лапаротомного доступу [34].

У 1985 р. Е. Міхе виконав першу ЛХЕ та до 1987 р. удосконалив техніку провівши ще 92 оперативних втручання [21]. Водночас Р.Мouret зацікавився можливістю застосування ендоскопічних технологій у загальній хірургії, та у

березні 1987р. виконав «лапароскопію, адгеолізис та холецистектомію» [68].

Накопичення досвіду та удосконалення техніки лапароскопічних операцій сприяло розвитку даного напрямку хірургії. Згодом для виконання усіх необхідних на той час діагностичних процедур при хворобах жовчних шляхів (ревізія загальної жовчної протоки, холангіографія, холедохотомія) почали використовувати лапароскопічні методики [21].

1.2. Етіопатогенез ГХ з позиції сучасної науки.

Гострий холецистит – це гостре неспецифічне запалення ЖМ, що виникає внаслідок дії комплексу факторів, основними з яких є блокада міхурової протоки і розвиток інфекції.[33, 56, 62,].

ГХ - поліетіологічна хвороба. У його виникненні відіграє роль не один, а ціла низка факторів, які поділяють на «сприяючі» та «викликаючі». До перших належать анатомічні особливості ЖМ та протоків, ураження стінки ЖМ різноманітними механічними та хімічними агентами, зміна імунореактивності та резистентності організму, порушення нейро-гуморальної регуляції ЖМ та жовчних шляхів. До «викликаючих» факторів належать: застій жовчі, що виникає внаслідок механічних перешкод (обтурація конкрементом, звуження міхурової протоки, вроджені вади) або функціональних порушень (спазм сфінктерів, нейро-гуморальні розлади і т. ін.), вірулентну мікрофлору, яка проникає в стінку ЖМ з його порожнини, гематогенним, лімфатичним шляхом та з жовчних проток [12, 56, 62].

Окремі автори пропонують поділяти етіологічні чинники ГХ за іншим принципом. Так Кондратенко П.Г. виділяє шість основних груп причинних факторів ГХ: механічні, функціональні, ендокринні, хімічні, судинні, інфекційні. До механічних чинників належать блокування жовчних шляхів конкрементом, дуоденостаз, вроджена патологія біліарної системи чи дванадцятипалої кишки. Різні форми дискінезій ЖМ та жовчних шляхів складають групу функціональних чинників. Ендокринні причини розглядають

із позиції гормональної недостатності, що спричиняє атонію жовчовивідних шляхів і тим самим провокує запальну реакцію. До групи хімічних чинників відносять рефлюкс панкреатичного соку в жовчний міхур. Тромбоз та емболія міхурової артерії, які можуть призводити до розвитку гострого безкам'яного холециститу, складають групу судинного чинника. До інфекційних чинників належить велика група гемато-, та ентерогенної патологічної мікрофлори, а також деякі паразити (лямблії, опісторхи, амеби тощо) [57].

Наявність інфекції в ЖМ не є показником холециститу. У більшості хворих на хронічний холецистит у жовчі наявна мікрофлора. Однак гострий запальний процес виникає лише за умови порушення відтоку жовчі, ушкоджувальній дії панкреатичного соку чи ішемії стінки ЖМ [12, 56].

Як правило, запальний процес починається зі слизової оболонки ЖМ, яка внаслідок жовчної гіпертензії, ішемії чи прямої дії панкреатичного соку втрачає свою бар'єрну функцію і стає проникною для мікроорганізмів [8, 10]. Найчастіше це грамнегативні бактерії (кишкова паличка, клебсієла, псевдомонади) або їх асоціації з грампозитивними мікроорганізмами і неклостридіальними анаеробами [6, 41]. Якщо прохідність міхурової протоки не відновлюється, продовжується запальна ексудація у просвіт ЖМ, що збільшує внутрішньоміхурову гіпертензію, виникають порушення мікроциркуляції. В цих умовах навіть ендогенна сапрофітна флора стає патогенною, серозне запалення переходить у гнійне. Через крипти Люшка та синуси Рокитанського-Ашоффа процес поширюється на м'язовий і серозний шари. М'язова оболонка втрачає здатність до скорочення, відбувається десквамація мезотелію серозної оболонки, паравезикально накопичується ексудат, який у перші 12-24 години є стерильним, а потім може інфікуватися із розвитком абсцесів чи перитоніту [41, 57].

Класично виділяють три клініко-патоанатомічні форми ГХ: катаральний, флегмонозний та гангренозний [33, 62].

Клінічні прояви ГХ залежать від морфологічних змін у ЖМ, тривалості процесу, наявності ускладнень, індивідуальних особливостей. Слід зазначити,

що пряма залежність між клінічними даними та патологічними змінами простежується не завжди. Особливо це притаманно хворим похилого та старечого віку із зниженою загальною реактивністю організму та численними супутніми хворобами. У цієї категорії хворих біль часто не відповідає глибині патоморфологічних змін у ЖМ. Деструктивні зміни у ньому часто бувають більш виражені, ніж больовий синдром і ГХ має стертий перебіг: відсутні інтенсивні больові відчуття, невиражене захисне напруження м'язів черевної стінки, немає високого лейкоцитозу [12, 56].

1.3. Гострий холецистит у хворих високого ОАР.

Як відомо, ступінь операційного та анестезіологічного ризику визначають такі ознаки: вік, тяжкість супутньої патології, наявність деструктивного процесу в черевній порожнині, пізня госпіталізація, вид та обсяг оперативного втручання, наявність критеріїв SIRS.[46, 61, 64, 86].

Створено безліч класифікацій та шкал для визначення ступеня ОАР: APACHE, APACHE II, APACHE III, SAPS, SAPS II, MODS, SOFA, ASA, POSSUM та ін. [29, 46, 52, 83].

Деякі автори у цієї категорії хворих пропонують надавати перевагу міжнародній системі SAPS II. Так при значенні показника шкали SAPS II більше 40 балів суттєво зростає ймовірність летального результату. Якщо сума балів більше 50, незалежно від характеру місцевого процесу, рівень ризику первинного радикального втручання максимальний [27].

Однак найбільшу прихильність хірургів та анестезіологів в останні роки завоювали шкали APACHE та ASA, які дозволяють прогнозувати ОАР залежно від клінічного стану хворого [46, 52, 55].

Класифікація ASA має шість ступенів тяжкості за вираженістю загальносоматичної патології [46, 82]:

- ASA Class I : здорові пацієнти без органічних, фізичних та психічних розладів, з гарною переносимістю фізичних навантажень;

- ASA Class II : пацієнти з контрольованими супутніми хворобами без значних системних розладів: контрольована гіпертензія або діабет без системних ускладнень, куріння без ХОЗЛ, помірне ожиріння, вік більше 1 року і менше 70 років, вагітність;
- ASA Class III: пацієнти із супутніми хворобами та вираженими системними порушеннями, що періодично призводять до значної функціональної недостатності органів та систем: контрольована застійна серцева недостатність, стабільна стенокардія, перенесений інфаркт міокарда, погано контрольована артеріальна гіпертензія, патологічне ожиріння, ХОЗЛ з періодичними загостреннями, хронічна ниркова недостатність;
- ASA Class IV: пацієнти з погано контрольованим фізичним станом, що пов'язано із значною дисфункцією органів та систем і потенційною загрозою життю: нестабільна стенокардія, ХОЗЛ з дихальною недостатністю, застійна серцева недостатність, нирково-печінкова недостатність.
- ASA Class V: пацієнти у критичному фізичному стані, що дає мало шансів на виживання навіть за відсутності хірургічного втручання: поліорганна недостатність, сепсис з гемодинамічною нестабільністю, гіпотермія, погано контрольована коагулопатія.
- ASA Class VI: пацієнти із смертю мозку, які можуть виступати в ролі донора органів.

Ця класифікація не містить конкретних факторів ризику, але зарекомендувала себе як досить надійний індикатор результатів хірургічного лікування та його тривалості. Так, у пацієнтів, що належать до III – IV груп, ризик післяопераційної летальності при традиційних втручаннях у 10 – 20 разів вище, ніж у пацієнтів I – II груп. Використання класифікації ASA виправдало себе і при прогнозуванні результатів лапароскопічних операцій [24, 52, 82, 5].

Для ще об'єктивнішої оцінки стану хворих пропонують, крім зазначених шкал, оцінювати наявність критеріїв SIRS, які вказують на ступінь вираженості гнійно-септичних змін в організмі [52].

Серед факторів, які визначають ОАР, вік один із провідних. Численні дослідження свідчать про практично арифметичне зростання післяопераційної летальності із збільшенням віку хворих [17, 23, 27, 40, 55, 58, 60, 63, 80, 81].

Особливості перебігу ГХ у осіб похилого віку це - швидке прогресування деструктивних змін у ЖМ із залученням позапечінкових жовчних проток, периміхурових тканин, невідповідність клінічної картини морфологічним змінам [36, 41].

Згідно з низкою досліджень вікові зміни ЖМ полягають у збільшенні його розмірів та прогресуванні фіброзу стінки. Найвираженіші зміни виявляють у м'язовому прошарку та артеріях ЖМ. Атрофія м'язової оболонки розпочинається у 40-річному віці та стає значимою після 60 . [36].

У хворих похилого і старечого віку під час морфологічного дослідження видалених операційних макропрепаратів виявляють структурну перебудову артеріального русла. Вона полягає у вираженій склеротичній дегенерації стінок судин, достовірному зменшенні їхнього просвіту зі зниженням кровотоку на 10% та більше. В результаті виникає оклюзія локального мікроциркуляторного русла з первинною тканинною ішемією і незворотними судинними розладами та деструкцією стінки ЖМ. Результати морфологічних, морфометричних та імунно-морфометричних досліджень макропрепаратів у хворих на ГХ літнього і старечого віку також свідчать про зменшення артеріального кровопостачання стінки ЖМ, звуження судин мікроциркуляторного русла, тканинну ішемію з подальшою активацією місцевого запального процесу [48].

Виникнення судинних порушень у цієї категорії хворих зумовлене наявністю атеросклерозу та серцево-легеневої недостатності [12, 57]. Саме внаслідок наявності судинних порушень особливо часто виникають у хворих похилого віку деструктивні форми ГХ, які за різними даними становлять 60-90% [3, 18, 23, 40, 85].

Внаслідок атеросклеротичної оклюзії або емболії міхурової артерії у приблизно 8% хворих старечого віку може виникнути первинна гангрена ЖМ. За такого розвитку ГХ буває відсутня внутрішньоміхурова гіпертензія [12, 48, 57].

Генералізація та прогресування запального процесу при ГХ у хворих старшої вікової групи супроводжується підвищенням в плазмі крові серотоніну (на 270%), гістаміну (на 485%), катехоламінів (на 119%), лейкоцитарного індексу інтоксикації в 1,5-3,2 рази на фоні наростання імунодефіциту по супресорному типу та гіперкінетичного синдрому [27].

У осіб старших вікових груп у слизовій оболонці ураженого ЖМ на фоні нерівномірного збільшення кількості плазматичних клітин-продуцентів IgG, IgM, IgE пригнічується локальний імунний захист за рахунок зниження майже на 26 % рівня SIgA [48].

Саме у хворих цієї категорії часто виникає гострий безкам'яний деструктивний холецистит внаслідок тромбозу або емболії міхурової артерії на фоні атеросклерозу чи серцево-легеневої недостатності. Ці зміни підтверджують важливу роль судинного чинника у патогенезі ГХ у хворих похилого та старечого віку [12, 57].

У 20% випадків у хворих старечого віку деструкція ЖМ виникає у перші години- добу від початку захворювання. Ускладнення ГХ, пов'язані із деструкцією стінки ЖМ, великою мірою визначають тяжкість та перебіг хвороби [27, 44].

У хворих похилого та старечого віку, окрім вікових змін з боку внутрішніх органів, в 64-100% випадків наявні тяжкі супутні захворювання, близько 85-90 % яких - захворювання ССС [17, 18]. Нерідко формується синдром взаємного обтяження [41].

Для хворих похилого віку характерні так звані «приховані форми гострого деструктивного холециститу». Цей термін означає псевдопозитивну динаміку під впливом консервативної терапії за наявності флегмонозно-гангренозних змін стінки міхура. Потім ці зміни випадково виявляють у

«холодному» періоді після повторної госпіталізації хворого до стаціонару або навіть при відсроченій чи плановій операції [16].

Деякі автори стверджують, що у хворих старшої вікової групи такі класичні ознаки гострого холециститу, як болючість при пальпації та перитонеальні знаки можуть бути відсутні у 25,9% та 58,9% відповідно, нормальну температуру тіла спостерігали у 26,9% випадків, нормальний рівень лейкоцитів периферичної крові - у 32,2% [16].

Крім того, у осіб старечого віку склероз судин призводить до швидкого порушення живлення стінки ЖМ, її некрозу та перфорації. У таких хворих провідний симптом - інтоксикація, а біль та ознаки перитоніту виражені слабо. Відсутність температурної реакції, невідповідність температури пульсу, помірний лейкоцитоз зумовлені зниженою реактивністю організму. У зв'язку із чим виникають труднощі діагностики, оцінки стану хворого та вибору методу лікування. Стерта клінічна картина не лише стає причиною діагностичної помилки, а і призводить до розвитку тяжких ускладнень [12, 23, 56].

Серед атипових форм ГХ описують так звану кардіальну форму – холецистокоронарний синдром С.П.Боткіна. Цей синдром характеризується за грудинним болем, який виникає одразу після появи болю у правому підребер'ї. Біль супроводжується задишкою, утрудненим видихом, аритмією [41, 57].

Близько у чверті хворих похилого та старечого віку запалення у стінці ЖМ з перших годин супроводжується некробіотичними змінами, що призводить до розплавлення й перфорації його стінки. За наявності некрозу стінки вже через 6-8 годин руйнуються больові рецептори, особливо в шийці міхура. Настає період удаваного благополуччя, який є дуже небезпечним з погляду пролонгації виконання екстреного хірургічного втручання. Нерідко в цей період хворі відмовляються від пропонованої операції, що, безсумнівно, погіршує перебіг хвороби [57].

Зважаючи на значну кількість коморбідної патології у хворих старшої вікової групи, ГХ може супроводжуватися токсичною енцефалопатією,

дихальною недостатністю з розвитком у ранні терміни застійної пневмонії, коронарною недостатністю із розвитком рефлекторної стенокардії та відповідними змінами на електрокардіограмі [57].

Сьогодні застосовують декілька загально визнаних методів оцінки коморбідності. Один із найуживаніших - індекс M.Charlson, який запропонували у 1987 році для визначення віддаленого прогнозу коморбідних хворих та прогнозування летальності. Суть методу - бальна оцінка (від 0 до 40) наявності визначених супутніх хвороб. Під час розрахунку сумують бали відповідно до супутніх хвороб, а також додають 1 бал на кожні 10 років життя при перевищенні 40-річного віку [69]. Перевага цього індекса - врахування віку пацієнта та можливість прогнозування смертності, яка при відсутності коморбідності становить 12% , при 1-2 балах – 26%, при 3-4 балах – 52%, при сумі балів більше 5 – 85% [52].

Серед супутніх хвороб найчастіше виявляють патологію серцево-судинної системи (ішемічна хвороба серця, гіпертонічна хвороба, вади серця, постінфарктний кардіосклероз), хронічне обструктивне захворювання легень, цукровий діабет, порушення мозкового кровообігу [23, 27, 40, 52, 58, 59].

Окрім віку та супутньої патології важливі фактори високого ОАР у хворих із ГХ - пізня (більше 24 год від початку захворювання) госпіталізація [31, 72, 81] та наявність деструктивного процесу в черевній порожнині [52]. Так, у хворих оперованих після 72 год від початку хвороби інтраопераційні та післяопераційні ускладнення виникають достовірно частіше, ніж у оперованих до 72 год [59].

1.4. Малоінвазивні технології в хірургії ГХ.

Проблема вибору лікувальної тактики при ГХ має першорядне значення та заслуговує на особливу увагу науковців.

Найбільше труднощів виникає у хірургів під час вибору раціональної хірургічної тактики у хворих високого ОАР [22, 46, 52, 57, 61, 66, 81]. Від вибору методу та терміну хірургічного втручання при ГХ, особливо у хворих

високого ОАР, залежить ефективність лікування, кількість ускладнень та післяопераційна летальність [29, 34].

Найпоширеніша тактика у хворих на ГХ - активно-вичікувальна. Її провідні принципи це: 1) невідкладно оперувати хворих із гангренозним та перфоративним холециститом, дифузним перитонітом; 2) терміново оперувати (через 24-48 год після госпіталізації) хворих за неефективності консервативного лікування, наростанні інтоксикації, виникненні жовчного перитоніту. [12, 56, 62].

«Золотий стандарт» оперативного лікування ГХ – ХЕ. До середини 80-х років класичною залишалася традиційна ХЕ із широкого лапаротомного доступу. Таке оперативне втручання – велика травма для організму, яка призводить у післяопераційному періоді до значного больового синдрому та загострення супутньої патології, що особливо небезпечно у хворих з високим ОАР [23, 34, 75].

Перераховані обставини спонукають до пошуку менш травматичних хірургічних втручань, застосування яких дозволить максимально зменшити операційну травму [26, 34].

Нині малоінвазивні оперативні втручання, а саме відеоендоскопічні операції, втручання із малих доступів, інтенсивно впроваджують в абдомінальній хірургії [28, 29, 53]. Застосування малоінвазивних операцій сприяє суттєвому скороченню часу перебування хворого в стаціонарі, зменшенню термінів непрацездатності. Швидка реабілітація, підвищення якості життя хворих та косметичний ефект також належать до переваг цих операцій [28, 26], хоча деякі автори і нині при ГХ надають перевагу традиційним методам ХЕ [1, 7].

ЛХЕ – операція вибору при ГХ, і її застосування, в більшості випадків забезпечує хороший результат. Однак, залишаються ще проблеми, розв'язання яких сприятиме подальшому впровадженню та поширенню цього виду операцій. Насамперед це стосується категорії хворих із тяжкими супутніми захворюваннями [29, 58, 63]. Окремі автори не отримали позитивних

результатів застосування лапароскопічних методик при ГХ у хворих високого ОАР, та наголошують на збереженні високої оперативної активності та високої летальності (до 12%) [53].

Відомі численні протипоказання до виконання лапароскопічних втручань. До них належать захворювання серця та легень; захворювання крові, які супроводжуються коагулопатією; портальна гіпертензія; ожиріння III-IV ст.; розповсюджений перитоніт; рак ЖМ [28, 54, 72]. Захворювання легень та серця обмежують виконання лапароскопічних операцій через необхідність накладання напруженого карбоксиперитонеуму. Під час цієї маніпуляції припіднімається діафрагма, зменшується її рухомість, виникає значна газова компресія внутрішніх органів. Також вуглекислий газ частково всмоктується у кров, спричиняючи гіперкапнію [18, 31, 55]. Напружений карбоксиперитонеум у пацієнтів із хворобами серцево-судинної та дихальної систем, викликає зміни серцевого автоматизму і призводить до порушення ритму та провідності міокарда. Такі зміни виникають не лише на висоті карбоксиперитонеума, а нерідко відразу після десуфляції CO₂ [31]. Для розв'язання цієї проблеми окремі автори пропонують використовувати карбоксиперитонеум із меншим тиском газу [67]. Так, J.R.Salameh (2004) використовував тиск у межах 10-12 мм рт. ст. у хворих із ІХС, а M.Catani (2004) повідомив про застосування у 10 хворих карбоксиперитонеуму із тиском 6,5-8,0 мм рт.ст. Однак технічні труднощі під час операції із таким тиском у черевній порожнині неминучі, тому рекомендувати подібну тактику до широкого застосування складно. D.R.Farley (2004) не виявив переваг застосування зволоженого та підігрітого CO₂ та вважає таку методику недоцільною.

Порушення згортальної системи крові, підвищена кровоточивість ускладнюють виконання будь-якого лапароскопічного втручання. Katz R. (2003) та V.Fall (2003) зазначають про можливість виконання лапароскопічного втручання у пацієнтів із хворобами крові лише за умови ретельного відбору хворих та дотримання низки умов.

Щодо портальної гіпертензії, як протипоказання до лапароскопічних втручань, думки авторів різняться. Частина із них вважає її абсолютним протипоказанням через підвищений ризик некерованої кровотечі [74]. Тоді як окремі автори повідомляють про вдале виконання лапароскопічних операцій у хворих із компенсованим цирозом печінки [78, 84], а М.А.Yerdel (1993) та А.Puggioni (2003) – про можливість застосування лапароскопічної техніки у хворих із портальною гіпертензією.

Розповсюджений перитоніт – протипоказання до лапароскопічного доступу через неможливість повноцінної санації черевної порожнини. Однак в останні роки з'явилися повідомлення про застосування лапароскопічної техніки при лікуванні перитоніту [9].

Згідно з думкою багатьох авторів лапароскопічне втручання не протипоказане хворим похилого віку [58, 63, 79].

Деякі автори з метою уникнення негативного впливу карбоксиперитонеуму на організм хворого пропонують застосовувати метод «безгазової» лапароскопії [11, 31, 34]. Це особлива техніка операції, під час якої робочий простір у черевній порожнині створюють шляхом тракції передньої черевної стінки вгору за допомогою спеціальних пристроїв – лапароліфтів [18, 31, 34]. Нині створено більше 10 різноманітних лапароліфтів [11, 18, 31, 34, 35]. Деякі із них уводять через розріз м'яких тканин черевної стінки під шкіру живота, інші безпосередньо у черевну порожнину. У лапароскопічній хірургії виділяють такі характеристики лапароліфтинга: точковий, лінійний, площинний. Найвідоміші лапароліфти – дротяні, Т-подібні, віялоподібні, П-подібні [13, 31, 32]. Переваги «безгазових» методик: відсутність гемодинамічних та метаболічних порушень під час операції, а також зменшення їх ймовірності в післяопераційному періоді, що сприяє зменшенню післяопераційних ускладнень та зниженню летальності [34].

Рекомендації використовувати «безгазову» лапароскопію у хворих високого ОАР висловлюють уже більше десятиліття, однак ця методика не

поширилася [73]. Ймовірно це зумовлено необхідністю додаткового устаткування та недосконалістю ліфтингових конструкцій [34].

Більшість хірургів вважають відеолапароскопічне втручання «золотим стандартом» ХЕ. Однак ЛХЕ має свої обмеження та протипоказання. Ця обставина сприяла до пошуку альтернативних варіантів малоінвазивних втручань.

Один із таких – ХЕ із мінідоступу. Техніка її виконання – традиційна, але розріз черевної стінки виконують у правому підребер'ї довжиною у декілька сантиметрів [4]. Методики операцій із мінілапаротомного доступу різноманітні. Їх виконують із використанням спеціальних ретракторів-ранорозширювачів або особливих пристосувань для обмеження операційного поля. Різняться і локалізації доступів. Найчастіше використовують косий розріз у правому підребер'ї або вертикальний параректальний розріз справа чи серединний доступ [42, 49]. Спільним для усіх варіантів є довжина доступу від 2-2,5 до 5-7 см, що на думку більшості авторів і забезпечує малотравматичність таких втручань [28, 65, 71].

Переваги ХЕ із мінідоступу перед ЛХЕ – виконання операції за звичною для хірурга методикою, можливість повноцінної ревізії жовчних шляхів та ХЕ «від дна», ушивання ложа ЖМ, що є технічно складним при лапароскопічному втручанні. За умови виникнення інтраопераційних ускладнень доступ швидко можна перевести у звичайний. Важливим є також більш низька вартість інструментів та можливість швидкого навчання хірургів [4].

Протипоказання до виконання мінілапаротомії практично не описані в літературі. Вони аналогічні загальним протипоказанням до виконання ХЕ із традиційного доступу. Хороші результати застосування ХЕ із мінідоступу отримали у 97-99,3% спостережень. Ожиріння та попередні втручання на органах черевної порожнини не стали перешкодою для виконання такого втручання [18.]. N.S. Tuagi (1994) зазначив, що лише портальна гіпертензія та ризик кровотечі обмежують використання цього методу.

Доведено, що оперативне лікування ГХ із мінілапаротомного доступу у хворих старше 80 років сприяє достовірному зниженню післяопераційної летальності [40].

Вибір способу малоінвазивного хірургічного втручання (лапароскопічний чи мінілапаротомія) значною мірою залежить від до- та інтраопераційної оцінки ступеня деструкції ЖМ, стану жовчних проток, наявності супутніх хвороб [28].

Різні види мініінвазивних втручань доцільно комбінувати, що дозволить розширити спектр їх застосування, знизити кількість конверсій за одночасного збереження малотравматичності [26].

1.5. Місце УЗ діагностичних втручань у лікуванні хворих на ГХ високого ОАР.

Виконання інвазивних хірургічних втручань під контролем УЗ в науковій літературі називають *ультразвуковою діагностикою* [43].

Нині мініінвазивні хірургічні втручання під УЗ контролем – метод вибору в лікуванні низки захворювань: абсцесів та кіст печінки, оментобурситів, псевдокіст підшлункової залози тощо [20, 30].

Приоритетним хірургічним втручанням у лікуванні ГХ є ХЕ, але актуальною залишається проблема визначення обсягу первинної хірургічної допомоги у пацієнтів високого ОАР.

Останнім часом з'явилися праці присвячені пункційно-дренуючим методикам при ГХ у таких хворих, коли навіть ЛХЕ – високотравматична [22, 52, 60].

Широкого розповсюдження набула черезшкірна черезпечінкова холецистостомія під УЗ-контролем – ефективний, досить безпечний, малотравматичний та доступний метод лікування ГХ у пацієнтів з тяжкою супутньою патологією. Частота виникнення ускладнень та летальність після застосування цього методу нижча, ніж після ХЕ із мінідоступу, традиційних та ендовідеохірургічних втручаннях [52, 61]. Під контролем УЗ виконують

дренування ЖМ за допомогою стилет-катетера через тканину печінки, евакуація його інфікованого вмісту та місцеве введення антибіотиків. Це дозволяє зупинити прогресування запального-деструктивного процесу в стінці ЖМ, досягти швидкого клінічного ефекту, уникнути вимушених, ризикованих для хворого оперативних втручань на висоті запального процесу та не виконувати операцію без підготовки [56]. Санація та декомпресія ЖМ під контролем УЗ має ряд переваг в порівнянні із лапароскопічною методикою: 1) потребує значно менше часу та може бути виконана безпосередньо у палаті у нетранспортабельного хворого; 2) не потребує накладання пневмоперитонеума, який може погіршити стан хворого; 3) УЗ контроль може бути виконаний за наявності спайок та інфільтрата в ділянці ЖМ [45].

Місце безпечного проведення ЧЧД ЖМ – середня третина його ложа. Залежно від розміщення ЖМ пункцію виконують по середньоключичній чи передній пахвовій лініях у VII-X міжребер'ях чи в підреберній ділянці. Найзручніше для проведення ЧЧД ЖМ - внутрішньопечінкове розміщення ЖМ, відсутність у нього брижі, що забезпечує профілактику витікання жовчі у черевну порожнину [2].

Для ЧЧД ЖМ використовують різні типи пункційних катетерів, наприклад прямий катетер Мюллера, катетери МакГахана-Філіпса, Кука-Коупа, Малекота, "Tulip Lock" та ін. Але найчастіше застосовують стилет-катетерні системи типу "Pig tail". Дистальний кінець такого стилет-катетера при введенні в порожнину та видаленні стилета закручується у вигляді "поросячого хвоста", що перешкоджає його випаданню з порожнини ЖМ [20, 43, 85].

Показаннями до проведення ЧЧД ЖМ більшість авторів називають IV-V ступінь ОАР. Переважно це хворі похилого та старечого віку або пацієнти будь-якого віку з тяжкою супутньою патологією, тривалістю захворювання 3 доби та більше, наявністю обструкції шийки ЖМ [24, 53].

Окремі автори зазначають, що ЧЧД ЖМ під УЗ-контролем - метод вибору в лікуванні пацієнтів з ГХ та високим ОАР. Цей метод дозволяє досягти повного згасання запального процесу у 91 – 93,8% випадках, ускладнення виникають у

15 – 18% пацієнтів, летальність становить 3 – 6%. ЧЧД ЖМ розглядають як альтернативний метод лікування ГХ, коли консервативні заходи неефективні, а виконання радикального оперативного втручання неможливе через тяжку супутню патологію [76, 61].

Частина дослідників пропонують ЧЧД ЖМ як перший етап лікування з метою ліквідації внутрішньоміхурової гіпертензії, зупинення розвитку запального процесу. Надалі в «холодному періоді» виконують ХЕ [29, 36, 40, 41, 52]. Така двохетапна тактика забезпечує зменшення ургентної оперативної активності та післяопераційної летальності у хворих високого ОАР. Як зазначають окремі автори післяопераційна летальність за такої методики лікування становить 3,6-2,0% [7, 24, 52].

У разі вираженого інфільтративно-запального процесу в ЖМ двохетапна тактика дозволяє знизити частоту післяопераційних ускладнень за різними джерелами на 13,9 - 2,6% [24, 53].

У тяжких хворих із вираженими кардіопульмональними порушеннями, системними хворобами, цукровим діабетом тощо, декомпресія ЖМ – не підготовчий, а остаточний метод лікування [24, 36, 52, 53, 55].

Абсолютні протипоказання до ЧЧД ЖМ – недостатня візуалізація ЖМ через наявність за ходом траєкторії стилет-катетера органів або великих судин, заповнення порожнини ЖМ конкрементами більш ніж на 2/3 об'єму, інтраперитонеальне розташування ЖМ [24, 61]. Ускладнення після ЧЧД ЖМ виникають у 1,8%-18% випадків. Найчастіші – міграція дренажа чи порушення його прохідності, ушкодження товстої кишки, жовчний перитоніт, інфекційні та геморагічні ускладнення [43, 61].

Окремі автори пропонують виконувати облітерацію порожнини ЖМ як заключний етап холецистостомії. Відомі методи термічної мукоклазії ЖМ парою, електрохіміомукоклазія розчином первомуру, облітерація спеціальним полімерним ММ-гелем [36].

Проблема ефективного лікування ГХ привертає посилену увагу. Залишається багато нерозв'язаних питань, щодо тактики лікування,

необхідності раннього оперативного втручання та вибору його методу. Враховуючи тяжіння нинішньої хірургії до мініінвазивності актуальним є впровадження у практичну охорону здоров'я саме малотравматичних методів. Найбільше суперечок точиться довкола хворих високого ОАР, у яких навіть малоінвазивне втручання може бути небезпечним та призвести до значного погіршення стану. Водночас лише консервативного лікування ГХ також може бути недостатньо. З огляду на це, ми вирішили експериментально перевірити ефективність консервативної терапії ГХ у хворих високого ОАР та апробувати застосування у цих хворих пункційно-дренуючих методик.

РОЗДІЛ 2

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Клінічна характеристика груп хворих

Наше дослідження базується на порівняльному аналізі лікування 57 пацієнтів з ГХ та високим ступенем ОАР (не менше IV ступеня за класифікацією ASA), які знаходилися на стаціонарному лікуванні в хірургічному відділенні Полтавської міської клінічної лікарні №1 з 2012 по 2015 рік включно.

Діагноз ГХ встановлювали на підставі анамнестичних, клініко-лабораторних та інструментальних даних згідно з наказом МОЗ України від 02.01.2010р. № 297 «Про затвердження стандартів та клінічних протоколів надання медичної допомоги зі спеціальності "Хірургія"» [33]. Для оцінки ступеня ОАР використовували класифікацію ASA.

У дослідження не включали хворих:

- із ознаками поширеного перитоніту на момент госпіталізації;
- із наявністю онкологічної патології;
- із супутнім гострим деструктивним біліарним панкреатитом (панкреонекрозом);
- у термінальному стані на момент надходження у стаціонар.

Середній вік хворих становив $78,2 \pm 7,9$ років. Серед них жінок – 34 (59,6%), чоловіків – 23 (40,4%).

Згідно з обраною тактикою лікування усіх пацієнтів розділили на дві групи. Перша група – 32 (56,1%) пацієнти, у яких застосовували загальноприйнятту активно-вичікувальну тактику. Тобто, цих пацієнтів лікували консервативно, а при виникненні абсолютних показань, виконували радикальне оперативне втручання (ВХЕ або ЛХЕ).

Друга група охоплювала 25 (43,9%) пацієнтів, яким у першу добу після госпіталізації додатково до традиційної консервативної терапії виконували ЧЧД ЖМ із подальшою евакуацією його вмісту та місцевим введенням антибактеріальних препаратів. Після виконання ЧЧД ЖМ хворих лікували консервативно.

За віком, статтю, строками госпіталізації, ступенем ОАР, який відповідав IV – V ступеню за класифікацією Американської асоціації анестезіологів, ступенем тяжкості загального стану, структурою та тяжкістю супутньої патології досліджувані групи – співставимі.

Для визначення ступеня ОАР використовували класифікацію Американської Асоціації Анестезіологів – ASA [82]. Розподіл хворих I та II груп за ступенем ОАР згідно із цією класифікацією представлений в табл.2.1.

Таблиця 2.1

Розподіл хворих I та II груп за ступенем ОАР

Ступінь ризику	Кількість хворих			
	I група (n =32)		II група (n =25)	
	абс.	%	абс.	%
ASA Class IV	22	68,7	17	68,0
ASA Class V	10	31,3	8	32,0

Як видно з таблиці 68,7% пацієнтів I групи, та 68,0% пацієнтів II групи мали IV клас ОАР за ASA, тобто супутні захворювання та їх ускладнення були тяжко контрольованими та потенційно загрожували життю пацієнта. Найтяжчий V клас за ASA встановили у 31,3% пацієнтів I групи та 32,0% II групи.

Під час аналізу термінів госпіталізації хворих виявлено, що 8 хворих (25%) I групи та 3 хворих (12%) II групи госпіталізовані в перші 24 години від початку хвороби, 17 пацієнтів (53%) I групи та 13 (52%) II групи – у терміні 25-71 год, та 7(22%) I групи та 9(36%) хворих II групи надійшли пізніше 71 год від

початку хвороби. Тобто, тривалість хвороби на момент госпіталізації у більшості пацієнтів перевищувала 24 год.

Усі хворі мали супутню патологію (таб.2.2).

Таблиця 2.2

Структура супутньої патології у пацієнтів I та II груп

Супутня патологія	Кількість пацієнтів					
	I група (n=32)		II група (n=25)		Всього (n=57)	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Хронічна ішемічна хвороба серця із СН II-III ст.	26	81,3	21	84,0	47	82,5
Порушення ритму серця, постійне або пароксизмальне	8	25,0	6	24,0	14	24,6
Гіпертонічна хвороба II– III ст.	22	68,8	18	72,0	40	70,2
Наслідки перенесеного інсульту з геміпарезом	4	12,5	3	12,0	7	12,3
Патологія нирок з ХНН	5	15,6	3	12,0	8	14,0
Цукровий діабет в стадії суб- та декомпенсації	9	28,1	5	20,0	14	24,6
ХОЗЛ, хронічне легеневе серце	8	25,0	4	16,0	12	21,1
Цироз печінки в стадії Чайлд-П'ю В, С	2	6,3	1	4,0	3	5,3
Ожиріння II – III ст.	4	12,5	3	12,0	7	12,3

Патологію серцево-судинної системи різного ступеня складності виявили у 100% пацієнтів. Переважали ішемічна хвороба серця, гіпертонічна хвороба, вади серця, різні порушення ритму із тяжкою хронічною серцевою недостатністю. Серед хвороб інших систем найчастіше виявляли ХОЗЛ, патологію нирок із ХНН, цукровий діабет, наслідки перенесеного порушення мозкового кровообігу, цироз печінки (рис.2.1).

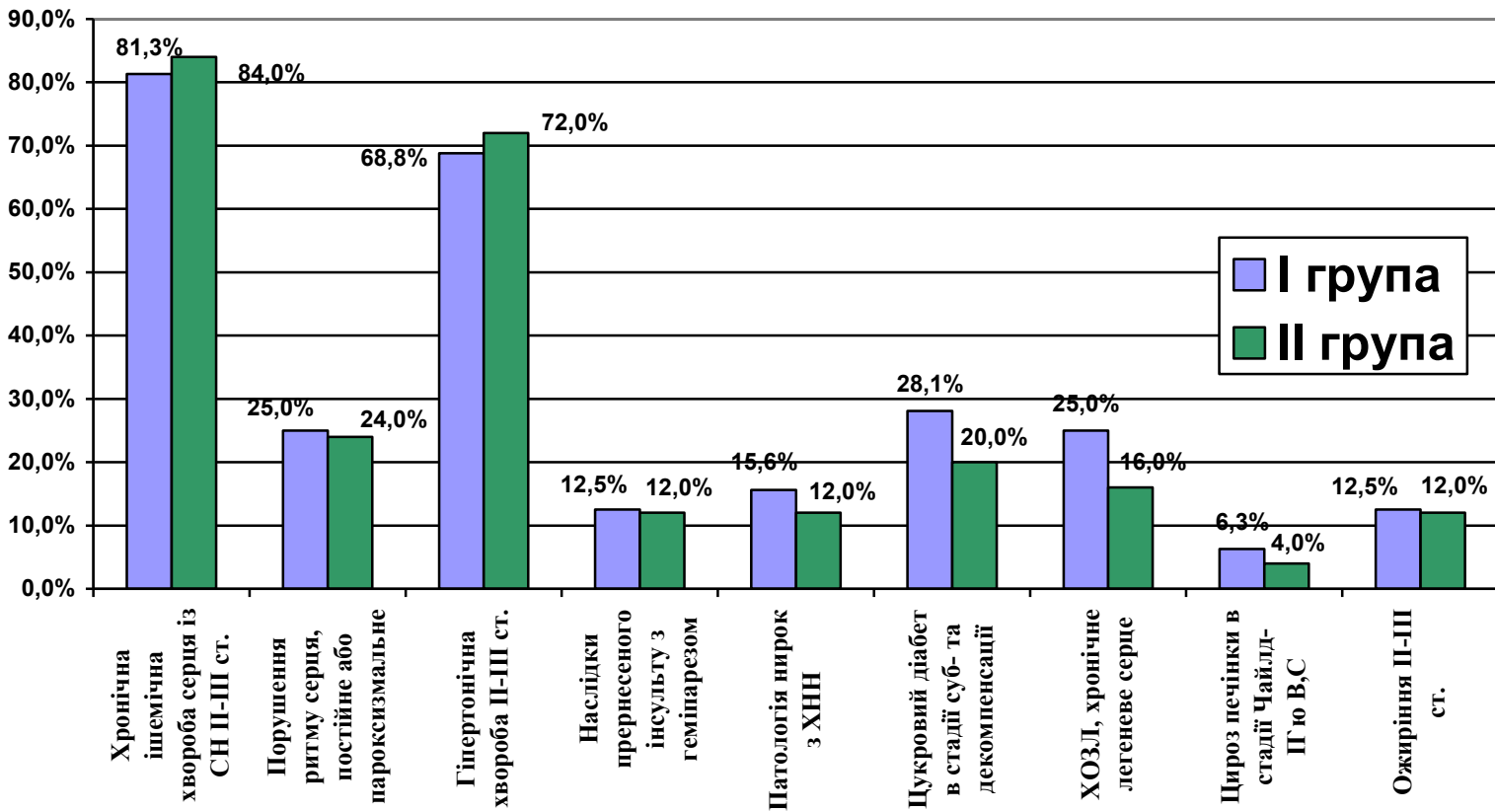


Рисунок 2.1 Структура супутньої патології у пацієнтів I та II груп

У більшості хворих, діагностували декілька коморбідних станів. А саме, три та більше супутніх хвороб виявили у 33,4% пацієнтів, дві – у 56,1%, одну – у 10,5%. У частини пацієнтів спостерігали синдром "взаємного обтяження" із підвищенням тяжкості як ГХ так і супутньої патології, що погіршувало прогноз лікування.

Отже, характерні особливості досліджуваної категорії пацієнтів - похилий вік, пізні терміни госпіталізації, наявність тяжких супутніх хвороб. Перераховані фактори безпосередньо обумовлювали високий ступінь ОАР у цих пацієнтів та не дозволяли дотримуватися загальноприйнятої тактики в лікуванні ГХ.

Методи дослідження

Усім хворим проводили повне клінічне обстеження (суб'єктивні та об'єктивні дані). Стан гемодинаміки оцінювали за частотою серцевих

скорочень, величиною систолічного, діастолічного та середнього артеріального тиску, рівнем центрального венозного тиску, ЕКГ. Стан газообміну в легенях визначали шляхом оцінки частоти дихання, насичення крові киснем (SpO_2).

Лабораторне обстеження охоплювало: загальний аналіз крові із розрахунком ЛШ та загальний аналіз сечі, глюкозу крові, групу крові та Rh-фактор, коагулограму, діастазу сечі, біохімічний аналіз крові із обов'язковим визначенням печінкових і ниркових проб, загального білка.

ЛШ розраховували за формулою Островського:

$$ПК + \text{мієл.} + \text{ю.} + \text{п.} + \text{с.}$$

$$\text{ЛШ} = \frac{\text{ПК} + \text{мієл.} + \text{ю.} + \text{п.} + \text{с.}}{\text{лімф.} + \text{мон.} + \text{е.} + \text{б.}}$$

$$\text{лімф.} + \text{мон.} + \text{е.} + \text{б.}$$

Де: ПК – плазматичні клітини, мієл. – мієлоцити, ю. – юні, п.

– паличкоядерні, с. – сегментоядерні, лімф. – лімфоцити, мон. – моноцити, е. – еозинофіли, б. – базофіли. Норма ЛШ - $1,6 \pm 0,5$ [37].

Усім хворим перед початком лікування та в динаміці на 2, 3, 5, та 7 добу після ЧЧД ЖМ, а в подальшому при необхідності, проводили УЗ дослідження органів черевної порожнини і зокрема гепато-біліарної зони. Позитивну динаміку оцінювали за такими сонографічними ознаками: спадіння стінок ЖМ, відсутність рідинного компоненту в просвіті ЖМ, зменшення ознак ексудативних змін у його стінці та навколишніх тканинах. Дослідження виконували на УЗ апараті "HD11XE" виробництва фірми Philips (Голандія), з використанням датчика з частотою 3,5 – 4 МГц.

Також, застосовували додаткові інструментальні дослідження: ЕКГ, рентгенологічне обстеження органів грудної клітки та черевної порожнини, ендоскопічне дослідження шлунково-кишкового тракту за допомогою ендоскопа "Пучок" МТ-11 (Росія).

Черезшкірні дренажувачі втручання виконували під УЗ контролем за допомогою апарата "HD11XE" фірми Philips (Голандія) з частотою датчика 3,5 – 4 МГц. Пункцію виконували за допомогою дренажного комплексу з дренажем

типу "pig tail" 9 F фірми "Balton" (Польща) за методикою "free hand", без застосування спеціальних адаптерів.

Методи математично-статистичного аналізу

Статистичну обробку результатів проводили з використанням табличного редактора «Excel 7.0» та статистичного пакету «Statistica 5». Результати дослідження представлені в таблицях як середнє арифметичне \pm середнє квадратичне відхилення ($M \pm m$). Достовірність різниці отриманих результатів оцінювали з використанням критерію Ст'юдента. Достовірність різниці величин вважалася при $p < 0,05$ за критерієм Ст'юдента. Висновки базувалися лише на статистично достовірній різниці даних. Текстовий набір та обробка графіки проводилася з використанням програми Microsoft Office Word 2010.

РОЗДІЛ ІІІ

РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

3.1 Результати застосування загальноприйнятої активно-вичікувальної тактики у хворих на ГХ високого ОАР

Лікування хворих І групи проводили за загальноприйнятою активно-вичікувальною тактикою. Лікування було максимально консервативним та охоплювало антибактеріальну, інфузійну, спазмолітичну терапію, а також корекцію порушень систем життєзабезпечення пов'язаних з супутньою патологією згідно з рекомендаціями профільних спеціалістів.

Враховували такі протипоказання до термінового оперативного втручання: тяжкість загального стану, наявність супутньої патології, декомпенсація життєвоважливих систем організму.

Тобто, цих пацієнтів лікували консервативно, а при виникненні абсолютних показань, виконували радикальне оперативне втручання (ВХЕ або ЛХЕ). Показаннями до оперативного лікування вважали: неефективність консервативної терапії, прогресування запального процесу та наростання інтоксикації, гангренозний або перфоративний холецистит, розлитий перитоніт, паравезикальний абсцес, порушення пасажу жовчі по позапечінкових жовчних протоках з наростаючою механічною жовтяницею, або біліарним панкреатитом.

З метою оцінки ефективності консервативної терапії постійно контролювали об'єктивний стан пацієнтів, динаміку результатів лабораторних аналізів та інструментальних досліджень. А саме, оцінювали наростання інтоксикаційного та больового синдрому, лейкоцитозу, лейкоцитарного індексу інтоксикації, ШОЕ, білірубину, сонографічних ознак прогресування деструктивно-запального процесу в ЖМ (таб.3.1).

**Динаміка деяких клінічних, сонографічних та лабораторних параметрів
пацієнтів І групи**

Показники	1 доба	2-3 доба	4-5 доба	6-9 доба	10 доба і >
Пульс	106,7±1,0	101±1,1	94,1±1,4	94,9±2,6	-
Товщина стінки ЖМ (мм)	6,2±0,2	6,7±0,3	3,8±0,3*	3,5±0,5*	-
Лейкоцити (10⁹/л)	11,3±0,3	11,2±0,3	8,2±0,2	7,9±0,3*	7,7±0,7*
Паличкоядерні нейтрофіли (%)	11,9±0,5	11,2±0,5	6,7±0,3*	6,3±0,5*	6,1±1,0*
Білірубін (мкмоль/л)	23,0±2,4	20,6±2,3	18,9±1,6	-	-
АЛТ (од)	46,4±4,0	43,2±2,2	38,4±1,2	-	-
ЛШ	3,5±0,5	3,5±0,5	2,7±0,4	2,5±0,4*	2,4±0,3*

* - $p < 0,05$ в порівнянні із показниками отриманими в 1 добу перебування в хірургічному стаціонарі.

Достовірно зниження рівня паличкоядерних лейкоцитів спостерігали на 4-5 добу лікування ($p < 0,05$), загальної кількості лейкоцитів периферичної крові та ЛШ – на 6-9 добу ($p < 0,05$). В цей же період спостерігали достовірно зменшення товщини стінки ЖМ ($p < 0,05$).

Не зважаючи на консервативне лікування у 17 (53,1%) пацієнтів виникли ускладнення ГХ, а саме місцевий перитоніт – у 12 хворих (37,5% від загальної кількості хворих у групі), механічна жовтяниця – 4 хворих (12,5%), паравезикальний інфільтрат – 5 (15,6%), паравезикальний абсцес – 3 (9,4%), холангіт – 4 (12,5%), розлитий перитоніт – 2 (6,25%), інші ускладнення констатували у 2 хворих (6,25%), як видно із таб.3.2.

Таблиця 3.2

Характер ускладнень ГХ у I групі

Ускладнення	Кількість ускладнень	
	абс.	%
Місцевий перитоніт	12	37,5
Розлитий перитоніт	2	6,25
Паравезикальний інфільтрат	5	15,6
Паравезикальний абсцес	3	9,4
Механічна жовтяниця	4	12,5
Холангіт	4	12,5
Синдром Міррізі	1	3,2
Біліарний панкреатит	1	3,2

У цій групі прооперували 21 пацієнта. Оперативна активність склала – 65,6%. За життєвими показаннями прооперували 19 (59,4%), 2 (6,2%) – у відстроченому порядку після регресу клініки ГХ та зменшення ступеню ОАР. В середньому термін до виконання радикального оперативного втручання склав – $3,1 \pm 2,1$ доби.

Тактика лікування та обсяг оперативного втручання у пацієнтів I групи наведені у табл.3.3

Таблиця 3.3

Тактика лікування пацієнтів I групи

Тактика лікування	Кількість пацієнтів	
	абс.	%
Тільки консервативне лікування	11	34,4
Оперативні втручання в ургентному порядку за умови неефективності консервативної терапії:	19	59,4
- ВХЕ	13 /4	40,6
- ЛХЕ	6 /1	18,8
Оперативні втручання у відстроченому порядку після зменшення ступеня ОАР:	2	6,2
- ЛХЕ	2	6,2
Всього	32/5	100

Примітка: за косою лінією вказано кількість померлих.

Оперативне лікування проводилося під загальним знеболенням. ВХЕ виконали 13 (61,9%) пацієнтам. Під час оперативного втручання виконували безпосередньо ХЕ (13), зовнішнє дренування холедоха (6), санація і дренування черевної порожнини (13). Показаннями до холедохотомії з ревізією та зовнішнім дренуванням жовчних проток вважали: діаметр холедоха (інтраопераційно) більше 10 мм; наявність ознак холангіту; дрібних конкрементів ЖМ (за умови широкої міхурової протоки); механічну жовтяницю. Після санації жовчних проток холедох дренували за Холстедом. ЛХЕ виконали 8 (37,6%) пацієнтам. Вона охоплювала безпосередньо ХЕ, санацію та дренування підпечінкового простору (рис. 3.1).

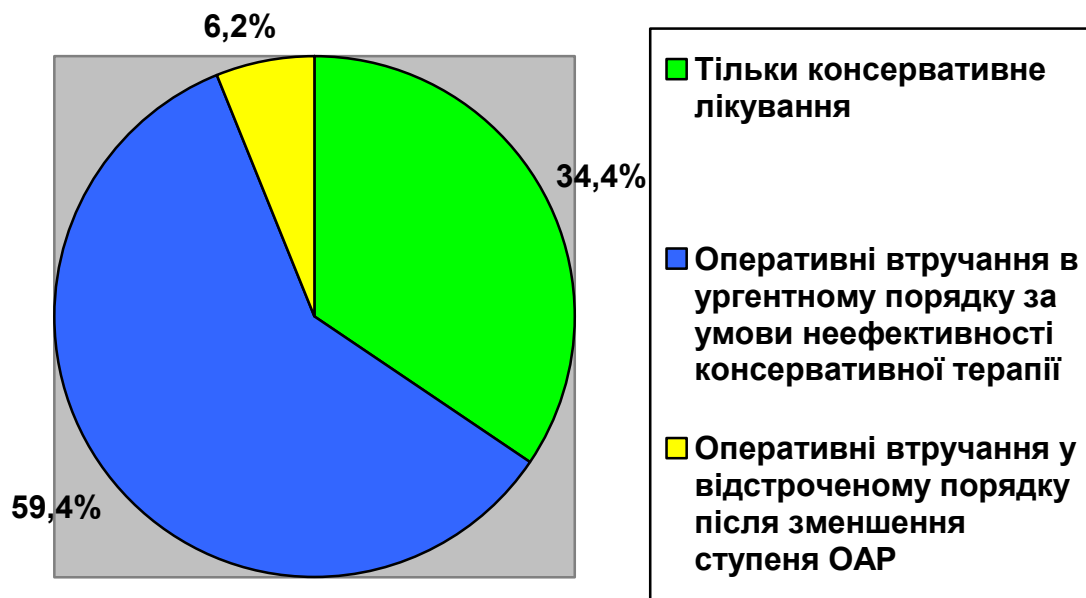


Рисунок 3.1. Тактика лікування пацієнтів I групи

Практично в усіх пацієнтів, яким було виконано оперативне втручання, незалежно від застосованого доступу, спостерігали наростання тяжкості загального стану в першу добу післяопераційного періоду. 13 (61,9%) пацієнтів потребували пролонгованої штучної вентиляції легень (в середньому $5,2 \pm 0,9$ год), а 4 (19,0%) – інотропної підтримки.

У післяопераційному періоді ускладнений перебіг ГХ спостерігали у 13 (61,9%) випадках (таб.3.4.).

Післяопераційні ускладнення у пацієнтів І групи

Післяопераційні ускладнення	Кількість	
	абс.	%
Внутрішньочеревна кровотеча	1	7,7
Післяопераційний жовчний перитоніт	1	7,7
Інфільтрат післяопераційної рани	3	23,1
Нагноєння післяопераційної рани	2	15,3
ТЕЛА	1	7,7
Інфаркт міокарда	1	7,7
Госпітальна пневмонія	3	23,1
Гостре порушення мозкового кровообігу	1	7,7
Всього:	13	100

Найчастіше спостерігали гнійно-септичні ускладнення (госпітальна пневмонія, інфільтрат та нагноєння післяопераційної рани) – 61,5% випадків; ускладнення з боку зони оперативного втручання (внутрішньочеревна кровотеча, післяопераційний жовчний перитоніт) виявлені в 15,4% прооперованих пацієнтів; тромбоемболічні та ускладнення з боку серцево-судинної системи (ТЕЛА, інфаркт міокарда, гостре порушення мозкового кровообігу) склали 23,1% випадків (рис.3.2).

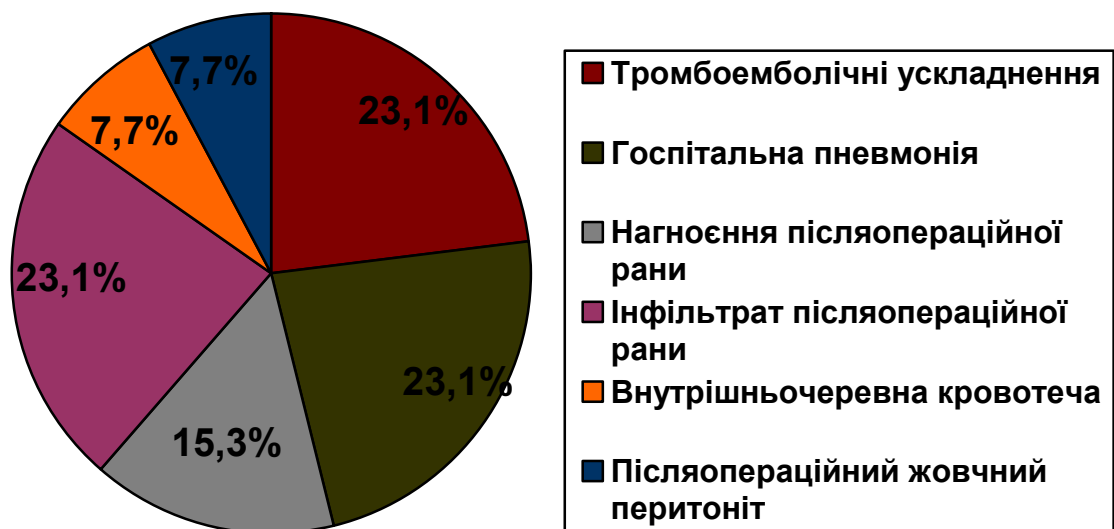


Рис.3.2. Структура післяопераційних ускладнень у І групі.

У післяопераційному періоді померли 5 (15,6%) хворих. Причини смерті такі: прогресування недостатності органів і систем життєзабезпечення на фоні тяжкої інтоксикації та операційного стресу, тромбоемболічні ускладнення.

У процесі виконання дослідження ми виявили у цій групі високу частоту виникнення гнійно-септичних післяопераційних ускладнень (інфільтрат чи нагноєння післяопераційної рани) у хворих із деструктивним ГХ. Тому, надалі хворим, у яких виникали показання до радикального оперативного втручання виконували безпосередньо перед операцією черезшкірно-черезпечінкову пункцію ЖМ під УЗ контролем за оригінальним способом [38]. Під контролем УЗ виконували пункцію ЖМ голкою Chiba23 G довжиною 20 см, шприцом аспірували патологічний вміст, санірували порожнину антисептиком до отримання світлого промивного розчину. Потім у порожнину ЖМ вводили 20 мл розчину антисептика та залишили його там. Одразу виконували основне оперативне втручання [38]. За вищеописаною методикою проліковано 7 пацієнтів із деструктивним ГХ. Післяопераційних гнійно-септичних ускладнень у них не зафіксували.

Отже, винятково консервативне лікування пацієнтів з ГХ та високим ступенем ОАР супроводжується низькою ефективністю терапії (40,6%) та у значному відсотку випадків вимагає виконання оперативного втручання за життєвими показаннями. Як наслідок ми спостерігали високу частоту післяопераційних ускладнень (61,9%) та летальності (15,6%).

Такі результати лікування змусили нас шукати інші тактичні рішення в лікуванні цієї тяжкої категорії хворих.

3.2 Результати лікування хворих на ГХ високого ОАР при доповненні загальноприйнятої тактики ЧЧД ЖМ

Усім 25 пацієнтам II групи у першу добу після госпіталізації додатково до традиційної консервативної терапії виконували ЧЧД ЖМ із наступною евакуацією його вмісту та місцевим введенням антибактеріальних препаратів.

Це втручання виконували з метою досягти регресу клініки ГХ та відстрочити радикальне оперативне втручання до зниження ступеня ОАР.

Черезшкірні дренажні втручання виконували під УЗ контролем за допомогою апарата "HD11XE" фірми Philips (Голандія) з частотою датчика 3,5 – 4 МГц. Пункцію виконували дренажним комплектом з дренажем типу "pig tail" 9 F фірми "Balton" (Польща) за методикою "free hand", без застосування спеціальних адаптерів. Переваги цієї методики: доступність, можливість використання недорогого УЗ-устаткування у тому числі і портативного. Укол голкою виконували відступивши 1 см від робочої поверхні датчика, завдяки цьому голка завжди знаходилася під кутом 3° – 5° до сектору сканування і за рахунок різниці відбивання УЗ хвиль від протилежних кінців зрізу голки він чітко локувався у тканинах. До того ж, за такого методу пункції відсутня суцільна ехонегативна тінь дорзальної траси голки, що виникає під час застосування адаптерів та пункційних насадок. Це дозволяє контролювати вектор руху голки у тканинах, простежувати його у трьох площинах обертаючи датчик навколо осі голки, що неможливо при використанні датчиків з адаптерами. Під час виконання пункції за такою методикою можливість небажаного ушкодження голкою різних тканинних структур та органів – мінімальна [15, 25]. Після дренажування та декомпресії ЖМ, дренаж залишали в його порожнині та проводили її санацію розчинами антисептиків (хлоргексидин 0,5%) 3 – 4 рази на добу протягом 7 – 14 діб.

Після виконання ЧЧД ЖМ хворих лікували консервативно з метою зменшення запальних явищ у ЖМ та корекції супутньої патології. Консервативна терапія охоплювала інфузійну, дезінтоксикаційну, антибактеріальну терапії. Абсолютними протипоказаннями до виконання пункційного дренажування ЖМ вважали:

1. Недостатню візуалізацію ЖМ за наявності порожнистих органів (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.

За умови неефективності вказаних лікувальних заходів, наростанні запальних явищ у ЖМ з розвитком перитоніту виконували радикальне оперативне втручання у обсязі ВХЕ.

Аналогічно із пацієнтами I групи постійно контролювали динаміку об'єктивного стану пацієнтів, результати лабораторних аналізів та інструментальних досліджень.

Уже на 2-3 добу у пацієнтів II групи спостерігали достовірне зменшення товщини стінки ЖМ та паличкоядерних нейтрофілів ($p < 0,05$). Починаючи із 4-5 доби також достовірно знизилася загальна кількість лейкоцитів у периферичній крові та ЛП ($p < 0,05$) (таб.3.5).

Таблиця 3.5

Динаміка деяких клінічних, сонографічних та лабораторних параметрів пацієнтів II групи

Показники	1 доба	2-3 доба	4-5 доба	6-9 доба	10 доба і >
Пульс	98,9±0,9	92,1±1,8	91,1±1,7	84,5±2,5	-
Товщина стінки ЖМ (мм)	6,0±0,3	4,3±0,2*	3,1±0,2*	3,2±0,4*	-
Лейкоцити ($10^9/л$)	11,8±0,4	9,7±0,4	7,6±0,3*	7,1±0,3*	6,4±0,4*
Паличкоядерні нейтрофіли (%)	12,3±0,7	8,6±0,6*	5,9±0,3*	4,7±0,4*	4,6±0,7*
Білірубін (мкмоль/л)	18,4±1,5	16,9±0,7	15,2±0,4	-	-
АЛТ (од)	37,7±1,1	35,3±0,4	34,9±0,4	-	-
ЛП	3,6±0,5	3,2±0,6	2,4±0,3*	2,0±0,4*	1,8±0,4*

* - $p < 0,05$ в порівнянні із показниками отриманими на 1 добу перебування в хірургічному стаціонарі.

Ускладнення виявили у 11 пацієнтів (44%). Структура їх представлена в табл.3.6.

Таблиця 3.6

Характер ускладнень ГХ у пацієнтів II групи

Ускладнення	Кількість ускладнень	
	абс.	%
Місцевий перитоніт	4	36,4
Паравезикальний інфільтрат	3	27,2
Паравезикальний абсцес	2	18,2
Холангіт	1	9,1
Механічна жовтяниця	1	9,1
Всього	11	100

Як видно з таблиці найчастіше зустрічалися місцевий перитоніт – 36,4% та паравезикальний інфільтрат – 27,2%. Такі ускладнення не вважали протипоказаннями до ЧЧД ЖМ.

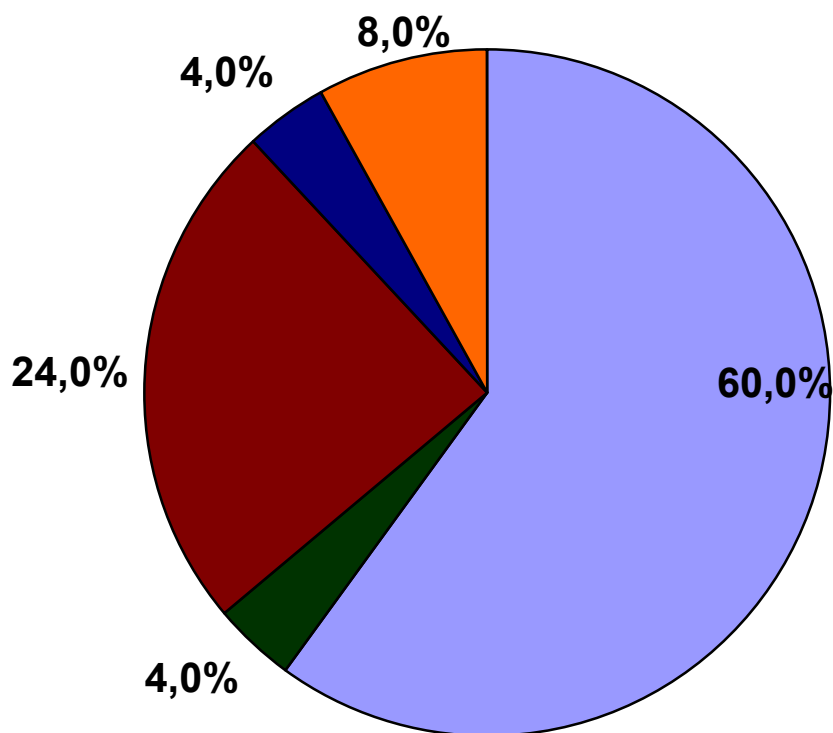
Тактика лікування пацієнтів II групи представлена в табл. 3.7.

Таблиця 3.7

Тактика лікування пацієнтів II групи

Тактика лікування	Кількість пацієнтів	
	абс.	%
ЧЧД ЖМ під контролем УЗД	15	60,0
ЧЧД ЖМ та паравезикального абсцесу під контролем УЗД	1	4,0
ЧЧД ЖМ під контролем УЗД, ЛХЕ	6	24,0
ЧЧД ЖМ та паравезикального абсцесу під контролем УЗД, ЛХЕ	1	4,0
ЧЧД ЖМ під контролем УЗД, ВХЕ, ревізія, дренажування холедоху	2	8,0
Всього:	25	100

У 16 (64%) пацієнтів ЧЧД ЖМ під контролем УЗД залишився остаточним методом лікування, з них у 1 хворого додатково виконали дренивання паравезикального абсцесу. У 2 (8%) випадках довелося виконати радикальне оперативне втручання за терміновими показаннями. У 7 (28%) хворих проведення ЧЧД ЖМ дозволило знизити ОАР та виконати радикальне оперативне втручання у відстроченому порядку (на 4-5 добу після дренивання) (рис.3.3).



- ЧЧД ЖМ під контролем УЗД
- ЧЧД ЖМ та паравезикального абсцесу під контролем УЗД
- ЧЧД ЖМ під контролем УЗД, ЛХЕ
- ЧЧД ЖМ та паравезикального абсцесу під контролем УЗД, ЛХЕ
- ЧЧД ЖМ під контролем УЗД, ВХЕ, ревізія, дренивання холедоху

Рис. 3.4 Тактика лікування пацієнтів II групи.

У 92% пацієнтів II групи спостерігали позитивний результат після виконання ЧЧД ЖМ, що підтверджує його ефективність. Виконання цієї маніпуляції дозволило уникнути раннього радикального оперативного втручання, та перенести його на сприятливіший період, або взагалі не виконувати у зв'язку з високим ступенем ОАР. Термін до виконання радикального оперативного втручання у цій групі склав – $3,6 \pm 1,4$ доби.

Ускладнення у післяопераційному періоді виникли у 6 (24%) пацієнтів, структура їх представлена в табл.3.8.

Таблиця 3.8

Структура післяопераційних ускладнень пацієнтів II групи

Післяопераційні ускладнення	Кількість	
	Абс.	%
Інфільтрат післяопераційної рани	2	33,3
Нагноєння післяопераційної рани	1	16,7
Кровотеча в порожнину ЖМ з дренажного каналу при ЧЧД	1	16,7
Госпітальна пневмонія	2	16,7
ТЕЛА	1	16,7
Ішемія міокарда	2	33,3

У 2 пацієнтів спостерігали по 2 ускладнення, у 1 виявили одночасно 3.

Майже всі ускладнення виникли у пацієнтів після виконання радикальних оперативних втручань і тільки у 1 пацієнта – після ЧЧД ЖМ (кровотеча в порожнину ЖМ з дренажного каналу в паренхімі печінки, з наступним виділенням по катетеру, яка припинилася після введення прокоагулянтів (вікасол, діцинон) без додаткових інвазивних втручань). Слід зазначити, що післяопераційні ускладнення розвинулися у обох пацієнтів яким ХЕ

виконували в ургентному порядку. Летальних випадків у II групі не спостерігали.

Отже, за умови виконання в 1 добу після госпіталізації ЧЧД ЖМ спостерігали позитивний ефект від лікування у 92,0% хворих, при цьому радикальне оперативне втручання виконали 36,0% пацієнтів, 28,0 % прооперували відстрочено II етапом після зменшення запальних явищ в ЖМ та зниження ОАР. Ускладнення у післяопераційному періоді спостерігали у 24,0% пацієнтів. Більшість із них виникли у хворих, яким виконували ХЕ.

З метою встановлення ефективності різних тактик лікування пацієнтів з ГХ високого ОАР доцільно провести порівняльний аналіз результатів лікування в обох клінічних групах.

3.3. Порівняльний аналіз лікування хворих на ГХ високого ОАР при застосуванні загальноприйнятої активно-вичікувальної тактики та доповненої ЧЧД ЖМ.

Обидві групи пацієнтів були співставимі за віком, статтю, тяжкістю супутньої патології.

Мета лікування в обох групах - зниження тяжкості загального стану та, як наслідок, ОАР за рахунок зменшення деструктивно-запальних явищ у ЖМ та максимальної компенсації супутньої патології. Намагалися відстрочити радикальне оперативне втручання, оскільки його виконання на початковому періоді підвищує ймовірність розвитку післяопераційних ускладнень та летального наслідку у цієї категорії хворих.

Встановили, що динаміка клінічних ознак, сонографічних критеріїв, основних лабораторних показників у пацієнтів цих груп в процесі лікування у відповідні періоди мала статистично значиму відмінність. У I групі спостерігали більш повільне зниження деяких параметрів ($p < 0,05$). Зазначимо, що у II групі вже на 2-3 добу лікування показники товщини стінки ЖМ, лейкоцитів, паличкоядерних нейтрофілів, білірубину та АЛТ були достовірно нижчі в порівнянні із I групою

($p < 0,05$). Тобто у II групі нормалізація показників відбувалася швидше, а більшість з них уже на 4-5 добу наближалися до норми (таб.3.9).

Таблиця 3.9

Динаміка деяких клінічних, сонографічних та лабораторних параметрів пацієнтів I та II груп

Показники	1 доба		2-3 доба		4-5 доба		6-9 доба		10 доба і >	
	I група	II група	I група	II група	I група	II група	I група	II група	I група	II група
Пульс	106,7±1,0	98,9±0,9	101±1,1	92,1±1,8	94,1±1,4	91,1±1,7	94,9±2,6	84,5±2,5	-	-
Товщина стінки ЖМ (мм)	6,2±0,2	6,0±0,3	6,7±0,3	4,3±0,2*	3,8±0,3	3,1±0,2*	3,5±0,5	3,2±0,4	-	-
Лейкоцити ($10^9/л$)	11,3±0,3	11,8±0,4	11,2±0,3	9,7±0,4*	8,2±0,2	7,6±0,3	7,9±0,3	7,1±0,3	7,7±0,7	6,4±0,4
Паличкоядерні нейтрофіли (%)	11,9±0,5	12,3±0,7	11,2±0,5	8,6±0,6*	6,7±0,3	5,9±0,3	6,3±0,5	4,7±0,4*	6,1±1,0	4,6±0,7*
Білірубін (мкмоль/л)	23,0±2,4	18,4±1,5	20,6±2,3	16,9±0,7*	18,9±1,6	15,2±0,4*	-	-	-	-
АЛТ (од)	46,4±4,0	37,7±1,1	43,2±2,2	35,3±0,4*	38,4±1,2	34,9±0,4	-	-	-	-
ЛШ	3,5±0,5	3,6±0,5	3,5±0,5	3,2±0,6	2,7±0,4	2,4±0,3*	2,5±0,4	2,0±0,4*	2,4±0,3	1,8±0,4*

$p < 0,05$ – в порівнянні між I та II групами.

Така динаміка показників дозволяє висловити припущення щодо більшої ефективності лікувальної тактики застосованої в II групі, ніж тієї, яку використовували в лікуванні пацієнтів I групи (рис.3.5, рис.3.6, рис.3.7.).

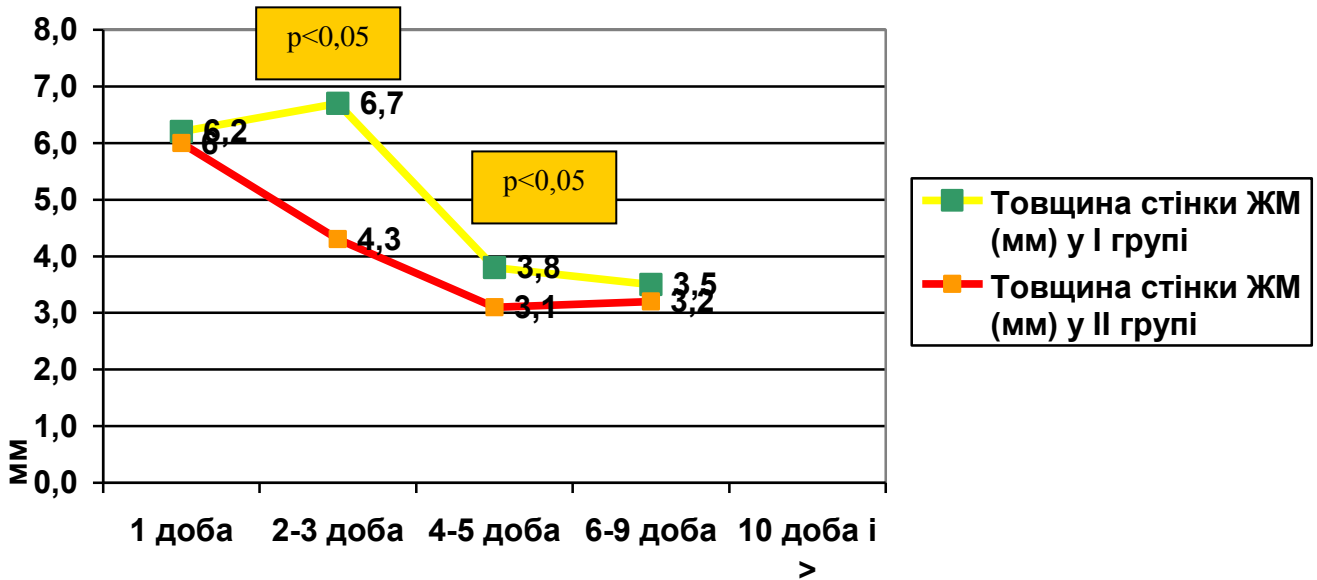


Рисунок 3.5. Динаміка товщини стінки ЖМ у пацієнтів I та II груп
 $p < 0,05$ – в порівнянні між I та II групами

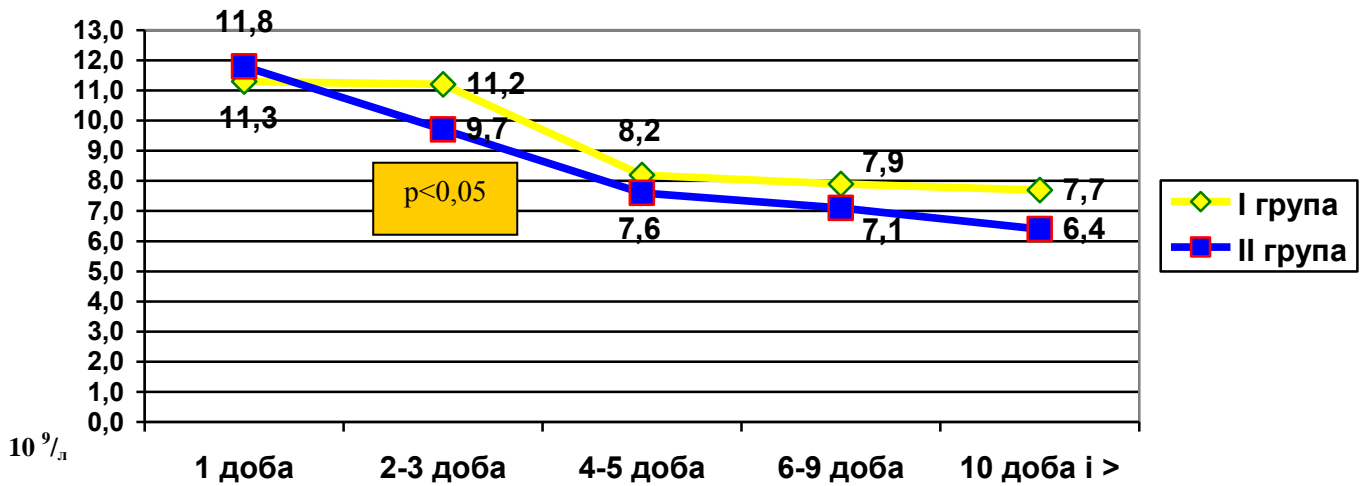


Рисунок 3.6. Динаміка лейкоцитів периферичної крові у пацієнтів I та II груп
 $p < 0,05$ – в порівнянні між I та II групами

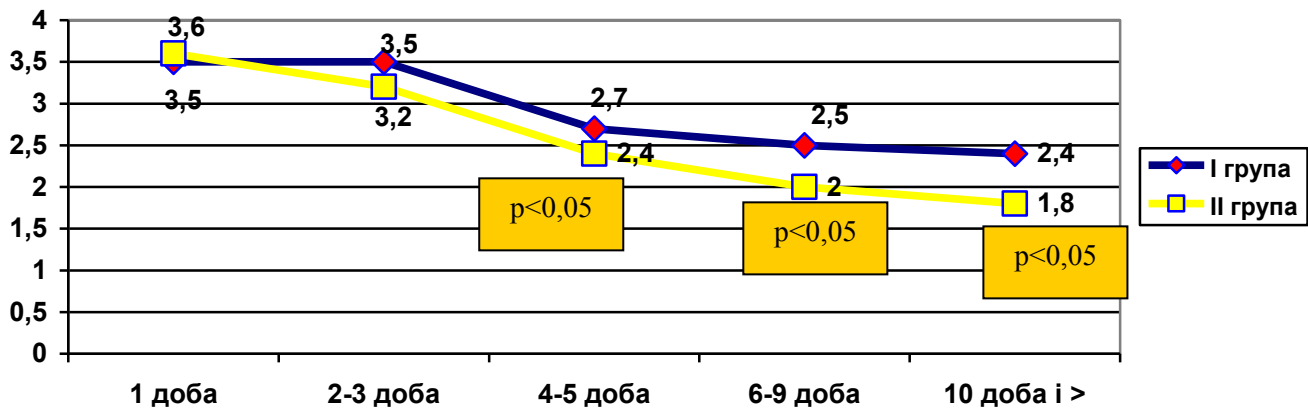


Рисунок 3.7. Динаміка ЛШ у пацієнтів I та II груп
 $p < 0,05$ – в порівнянні між I та II групами

Варто зазначити, що у I групі оперативна активність склала 65,6% (за терміновими показаннями прооперували – 59,4% пацієнтів, і лише 6,2% у відстроченому порядку) (рис.3.8), ефективність консервативного лікування – 40,6%. Виникнення післяопераційних ускладнень спостерігали у 61,9% випадків, водночас летальність склала 15,6% (рис.3.9).

Тоді як у II групі (з застосуванням ЧЧД ЖМ на першому етапі лікування) радикальне оперативне втручання виконали 36% хворих, причому 28% пацієнтів оперовані відстрочено II етапом після зменшення запальних явищ в ЖМ, та зниження ОАР (рис.3.8). Летальних випадків у II групі не спостерігали. Післяопераційні ускладнення у II групі виникли у 24% випадках, тоді як у I групі – у 61,9% (рис.3.9).

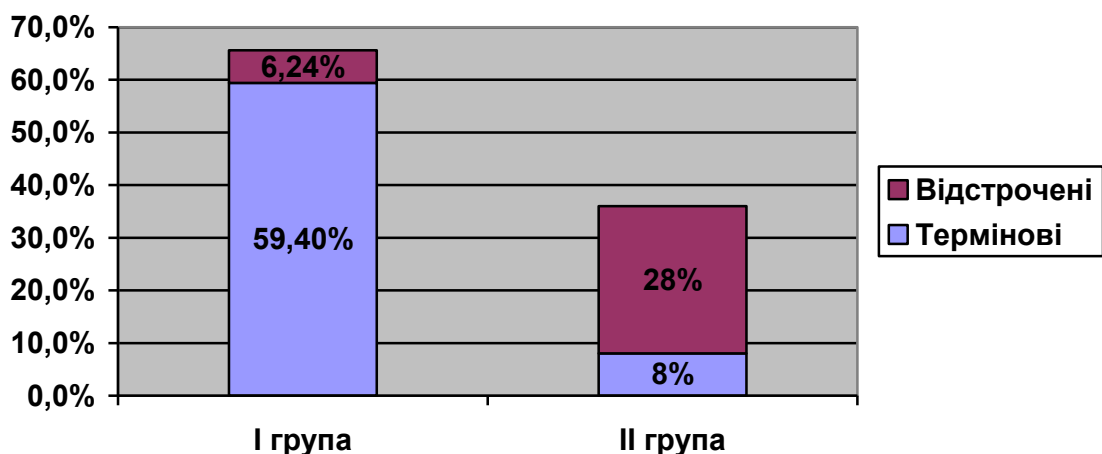


Рисунок 3.8. Радикальні оперативні втручання виконані у I та II групах.

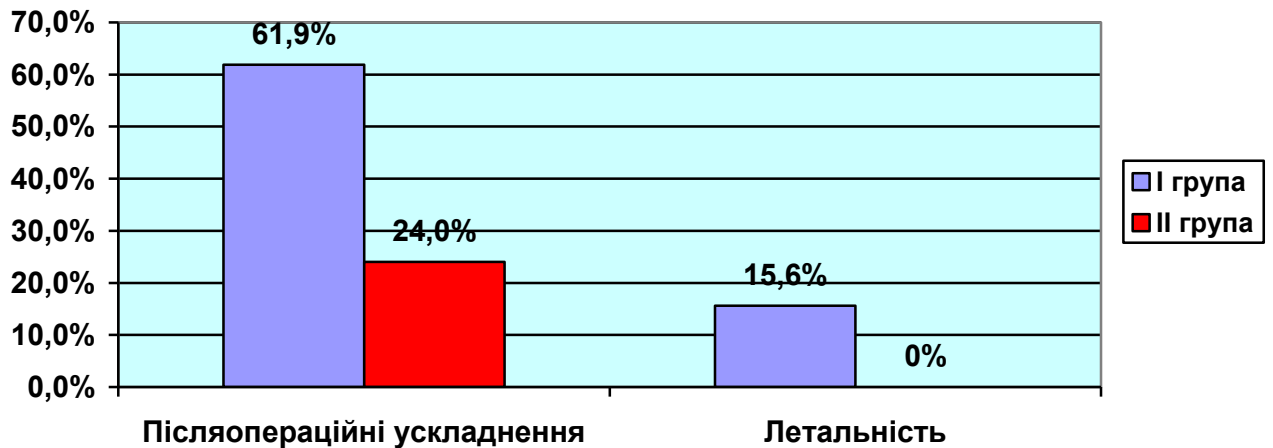


Рисунок 3.9. Післяопераційні ускладнення та летальність у пацієнтів I та II груп.
 $p < 0,05$ – в порівнянні між групами.

Такий результат пояснюємо високою оперативною активністю у I групі та більшою часткою оперативних втручань виконаних за терміновими показанням. Завдяки ж проведенню ЧЧД ЖМ як першого етапу лікування, у II групі вдалося знизити частоту радикальних операцій до 36%, серед них за терміновими показаннями - 8% втручань. Як наслідок рідше спостерігали післяопераційні ускладнення.

Середня тривалість стаціонарного лікування достовірно не різнилася у пацієнтів обох груп, та становила $11,0 \pm 4,0$ доби у I групі та $12,5 \pm 3,5$ у II групі.

Отже, застосування ЧЧД ЖМ в лікуванні ГХ забезпечило швидшу позитивну динаміку лабораторних та сонографічних показників, дозволило зменшити небажану оперативну активність, частоту післяопераційних ускладнень та рівень загальної летальності без суттєвого збільшення тривалості перебування пацієнтів у хірургічному стаціонарі.

ВИСНОВКИ

1. Аналізуючи результати лікування ГХ у хворих високого ОАР із застосуванням традиційної активно-вичікувальної тактики підтвердили її недоліки: низька ефективність консервативної терапії (40,6%) та відповідно висока частота радикальних оперативних втручань виконаних за терміновими показаннями (59,4%). Це призводить до високого рівня післяопераційних ускладнень у 61,9% пацієнтів та летальності у групі (15,6%).

2. Проаналізувавши результати застосування ЧЧД ЖМ під УЗ-контролем, як першого етапу лікування хворих на ГХ високого ОАР, довели його високу ефективність (92%) в регресуванні та купіруванні запально-деструктивного процесу в ЖМ. У 64 % випадків це дозволило уникнути небажаного радикального оперативного втручання, а у 28 % відсрочити його до зниження ОАР. Як наслідок, отримали низький рівень післяопераційних ускладнень (24%) та нульову летальність.

3. Зіставивши результати лікування ГХ у двох групах, дійшли таких висновків: виконання ЧЧД ЖМ під УЗ контролем в першу добу лікування сприяє достовірно швидшій ($p < 0,05$) нормалізації клінічних, лабораторних та сонографічних показників, зниженню ступеня інтоксикації та покращенню загального стану хворого у порівнянні із традиційною активно-вичікувальною тактикою. Як наслідок у II групі спостерігали меншу кількість термінових оперативних втручань, післяопераційних ускладнень і відсутність летальних випадків без суттєвого збільшення тривалості перебування пацієнтів у хірургічному стаціонарі.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

Отримані результати лікування ГХ у хворих високого ОАР дозволяють нам рекомендувати:

1. Уникати чи максимально відстрочити виконання термінових радикальних оперативних втручань в лікуванні цієї категорії хворих, оскільки вони призводять до великої кількості післяопераційних ускладнень та високої післяопераційної летальності.

2. Для ефективного купірування запально-деструктивного процесу в ЖМ та зменшення явищ інтоксикації доцільно проводити у першу добу після госпіталізації ЧЧД ЖМ під УЗ контролем з подальшою декомпресією та санацією порожнини ЖМ розчинами антисептиків.

3. Після регресу клінічних, лабораторних і сонографічних ознак запалення в ЖМ та зменшенню ступеня ОАР доцільно проводити радикальне оперативне втручання.

4. За умови нормалізації клінічних, лабораторних і сонографічних показників, але неможливості зменшення ступеня ОАР, застосування ЧЧД ЖМ під контролем УЗД може бути остаточним методом лікування ГХ.

Отже, хворим на ГХ із високим ОАР можна рекомендувати ЧЧД ЖМ як кінцевий метод лікування, та як метод для зниження ОАР.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абрамов А. А. Хирургическое лечение острого холецистита и его осложнений: автореф. дис. ... канд. мед. наук: спец. 14.00.27 «Хирургия»/ А. А. Абрамов. - М., 2005. - 23 с.
2. Актуальные вопросы оперативной хирургии и клинической анатомии: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 50-летию кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии / Ю.М. Киселевский (отв. редактор) [и др.]. – Гродно : ГрГМУ, 2011. – 258 с.
3. Алиев С.А. Особенности клиники и тактики хирургического лечения острого холецистита у больных старческого возраста /С.А.Алиев// Хирургия. - 1998. - №4. - С. 25-29.
4. Алиев Ю.Г. Минилапаротомный доступ в хирургическом лечении желчнокаменной болезни/ Ю.Г.Алиев//Хирургия. – 2013. - №3. – С.95-97.
5. Быстров С.А. Миниинвазивные операции в лечении желчнокаменной болезни у пациентов с повышенным операционным риском / С. А. Быстров, Б.Н.Жуков, В.О.Бизярин // Хирургия. – 2010. – № 7. – С. 55 – 59.
6. Бородач А. В. Возможные факторы патогенеза острого калькулезного холецистита/ А.В.Бородач, В.А. Бородач // Анналы хирургической гепатологии. – 2009. – Т. 14, - № 3. – С. 41 – 47.
7. Васильев В.Е. Современные технологии в диагностике и лечении острого холецистита и сопутствующих поражений желчных протоков: дис. ... канд.мед.наук: спец. 14.00.27./ Васильев, Виктор Евгеньевич. – М., 2006. – 271с.
8. Ветшев П.С. Желчнокаменная болезнь и холецистит/П.С.Ветшев// Клинические перспективы гастроэнтерологии, гепатологии.- 2005.- №1.- С.16-23.
9. Возможности лапароскопической хирургии в лечении заболеваний, осложненных перитонитом/ Б. К. Шуркалин, А. Г. Кригер, К. Э. Ржебаев [и др.]// Эндоскопическая хирургия.- 1998. -№2 – С.21-24.

10. Гешелин С. А. Морфологическая характеристика желчного пузыря у больных острым холециститом при выполнении холецистэктомии в различные сроки/ С.А. Гешелин, М.А.Каштальян, Н.В.Мищенко// Клінічна хірургія. – 2008. – №2.– С. 15 – 17.
11. Голубев А.А. Оригинальный способ выполнения лапароскопической холецистэктомии по «безгазовой» технологии/ А.А. Голубев, А.Д.Никольский// Эндоскопическая хирургия. - 2000. - № 1. - С. 21.
12. Григорян Р.А. Абдоминальная хирургия/ Р.А.Григорян. – М.: ООО «Медицинское информационное агенство», 2006. – Том 2. – 672с.
13. Давлиев М.К. Оптимизация метода лифтинговой лапароскопии: дис. ... канд. мед. наук: 14.00.27/ Давлиев М.К. - Казань, 2001 - 121 с.
14. Двухэтапный способ хирургического лечения больных острым холециститом с высокой степенью операционного риска/ П.Г. Кондратенко, А.А. Васильев, А.Ф. Эллин, М.В.Конькова// Эндоскопическая хирургия. - 2000. - №2. - С. 33.
15. Дешук А.Н. Анатомические аспекты чрескожной чреспеченочной пункции желчного пузыря под УЗ-наведением/ Дешук А.Н., Довнар И.С., Колешко С.В.// Актуальные вопросы оперативной хирургии и клинической анатомии: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 50-летию кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии. – Гродно : ГрГМУ. - 2011. – С.34-36.
16. Жидков С.А. Возрастные особенности течения оперативного лечения острого холецистита/ С.А.Жидков, И.А.Елин//Военная медицина. - 2009. - №2.- С.51-55.
17. Жидков С.А. Тактика лечения острого холецистита у пациентов старше 60 лет/ С.А. Жидков// Медицинские новости.- 2005. - №7.- С.21-23.
18. Захаров О.В. Малоинвазивное лечение калькулезного холецистита у больных с высокой степенью операционно - анестезиологического риска: дис. ... канд.мед.наук: спец. 14.00.27./ Захаров Олег Владимирович. – Воронеж, 2008.- 118.

19. Ермолов А.С. Острый холецистит: современные методы лечения/ А.С.Ермолов, А. А. Гуляев// Лечащий врач. – 2005. - № 2. – С.25.
20. Ившин В. Г., Малоинвазивные методы декомпрессии желчных путей / В. Г. Ившин, О. Д. Лукичев. – Тула, 2003. – 182 с.
21. Исторические аспекты и современное состояние хирургии единого доступа/ Ю.Г.Старков, К.В.Шишин, И.Ю.Недолужко [и др.]// Хирургия. Журнал им.Н.И.Пирогова – 2012. - №9. – С.90-93.
22. Капралов С.В. Роль и место диапевтических декомпрессивных операций в хирургии острого холецистита у больных высокого операционно-анестезиологического риска/С.В.Капралов, У.З.Исмаилов, Ю.Г.Шапкин// Современные проблемы науки и образования. – 2010. - №2. – С.47-52.
23. Кибизова А.Э. Хирургическая тактика при деструктивных формах острого холецистита у больных пожилого и старческого возраста: дис. ... канд. мед. наук: 14.00.27/ Кибизова Альбина Эриковна. – Нальчик, 2005. – 150с.
24. Комарницкий В. М. Пункционные методы под УЗИ-контролем в лечении острого холецистита у больных с высоким операционно-анестезиологическим риском: дис. ...канд.мед.наук: 14.00.27/ Комарницкий Владимир Миронович . – С-Пб., 2008. – 128с.
25. Конькова М. В. Диагностическая и интервенционная сонография в неотложной хирургии / Конькова М. В. – Донецк: Новый мир, 2005. – 300 с.
26. Кошелев А.М. Малоинвазивные технологии в лечении острого холецистита: дис. ... канд. мед. наук: 14.00.27/ Кошелев Александр Михайлович. – М., 2006. – 132с.
27. Лими́на М.И. Острый холецистит у больных старческого возраста: дис. ...канд. мед. наук: 14.00.27/ Лими́на, Мария Ивановна .- Ярославль, 2007.- 168с.
28. Лодыгин А. В. Использование малоинвазивных методов в лечении острого холецистита : автореф. дис. на соискание ученой степени канд. мед. наук: 14.00.27 «Хирургия»/ А.В.Лодыгин - С-Пб., 2006. - 23 с.

29. Мамсуров М.Э. Лечение острого холецистита у больных с повышенным операционным риском.: дис. ... канд. мед. наук: 14.00.27/ Мамсуров Мурат Эльбрусович – С.-Пб.,2009. – 131с.
30. Миниинвазивные пункционно-дренирующие хирургические вмешательства под ультразвуковым контролем при жидкостных образованиях брюшной полости/ Г.И.Охрименко, Н.Г.Головко, В.А.Грушка [и др.]// Патологія. – 2013. - №2.- С.8-11.
31. Мохамед Х.С.Х. Шляхи вдосконалення лікування гострого холециститу у пацієнтів з високим операційним ризиком: дис. ... канд. мед. наук: 14.01.03 / Мохамед Хассон Салем Хассон - К., 2004. , - 110с.
32. Назаренко П.М. Троякары как лапаролифты при лапароскопических операциях/ П.М.Назаренко, А.А.Любицкий// Эндоскопическая хирургия.- 2004.- №1.- С. 115.
33. Наказ МОЗ України від 02.04.2010 № 297 "Про затвердження стандартів та клінічних протоколів надання медичної допомоги зі спеціальності "Хірургія".
34. Некрасов А.Ю. Оценка эффективности лечения острого деструктивного холецистита у пациентов с повышенным анестезиологическим и операционным риском/ А.Ю. Некрасов, Е.А. Величко, А.В. Сергеев // Журнал научных публикаций аспирантов и докторантов. - 2014.- №10. – С.12-15.
35. Новая модель эндолифта для выполнения лапароскопической холецистэктомии / С. В. Байдо, В. П. Байдо, О.А.Тихонова [и др] // Эндоскопическая хирургия. - 2001. - № 2. - С.8.
36. Новые малоинвазивные методы лечения больных острым холециститом/ И.Е.Хатьков, С.М.Чудных, Ю.В.Кулезньова [и др.]// Эндоскопическая хирургия. – 2012.- №1.- С.3-8.
37. Островский В.К. Лейкоцитарный индекс интоксикации при острых гнойных и воспалительных заболеваниях легких / В.К. Островский, Ю.М. Свитич, В.Р. Вебер // Вестник хирургии. – 1983. – № 11. – С. 21-24.
38. Пат. 93181 Україна, МПК А61В 17/00 Спосіб профілактики післяопераційних гнійних ускладнень при хірургічному лікуванні гострого

деструктивного холециститу/ Малик С.В., Безручко М.В., Кравченко С.П., Осипов О.С., Рибалка Я.В.; заявник та власник ВДНЗУ «УМСА».- 2014 02771; заявл.19.03.14; опубл. 25.09.14, Бюл.№ 18.

39. Принципы лечения больных острым холециститом с максимально высоким операционно-наркозным риском./ А.Г.Бебуришвили, Е.Н.Зюбина, В.В.Мандриков [и др] // Материалы выездного пленума пробл.комиссии «Неотложная хирургия» и Всерос. научно-практич. конф., посвященной 60-летию научного общества на КМВ.- М.-Пятигорск.-2005.- №18.- С.18-20.

40. Прилепина Е.В. Хирургическая тактика при остром холецистите у больных старше 80 лет: дис. ... канд. мед. наук.: 14.01.17/ Прилепина Елена Владимировна. – Екатеринбург , 2011. – 145с.

41. Протасевич А.И. Патогенез и клиническая картина острого холецистита./А.И. Протасевич// Медицинская панорама.- 2002,- №4. – С. 12-15.

42. Прудков М. И. Минилапаротомия с элементами открытой лапароскопии в хирургическом лечении калькулезного холецистита./ М.И.Прудков, А.Г.Бебуришвили, А.М.Шулутко// Эндоскопическая хирургия. - 1996.- №2. – С.12-16.

43. Пункційні методи під УЗ-контролем в діагностиці та лікуванні захворювань органів черевної порожнини та післяопераційних ускладнень./ М.П. Захараш, Ю.М.Захараш, А.І.Стельмах [та ін.]// Здоров'я України.- 2010р.- тематичний номер. – С.15-18.

44. Результаты использования различных вариантов холецистэктомии у больных старших возрастных групп/ С.Р. Добровольский, А.Р.Рамазанова, Ф.С.Курбанов [и др] //Хирургия.- 2011. - №9. – С.11-14.

45. Руководство по хирургии желчных путей / [под ред. Э. И. Гальперина, П. С. Ветшева]. - М.: Видар-М, 2006. - 568 с.

46. Садчиков Д.В. Периоперационные осложнения у пациентов высокого анестезиолого-операционного риска/ Д.В. Садчиков, М.В.Пригородов, Т.С. Вартанян// Саратовский научно-медицинский журнал.- 2012.- Т.8.- №1.- С.51-56.

47. Самсонов В.Т. Чрезкожная чрезпеченочная микрохолецистостомия под ультразвуковым наведением и видеолапароскопическая холецистэктомия в этапном лечении острого осложненного холецистита: дис. ... канд. мед. наук: 14.00.27/ В.Т. Самсонов. - М., 2004.-163 с.
48. Синоверський Л.В. Обґрунтування активної хірургічної тактики у хворих на гострий холецистит у віковому аспекті: дис. ... канд. мед. наук: 14.01.03/ Синоверський Любомир Васильович –Тернопіль, 2005. – 130с.
49. Слесаренко С.С. Малоинвазивные технологии при выполнении холецистэктомии./ С.С.Слесаренко, В.Э.Федоров// Российский симпозиум «Осложнения эндоскопической хирургии», М.: НЦХ РАМН. – 1996. – С.142-144.
50. Современное состояние проблемы лечения острого холецистита/ А.Е.Борисов, В.П.Земляной, Л.А.Левин [и др.]// Вестник хирургии. – 2011. - №6.- С.92-95.
51. Совцов С.А. Пути снижения послеоперационных гнойно-воспалительных осложнений у больных высоким операционным риском./ С.А.Совцов, Е.В.Прилепина// Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. – 2011 – С.175-177.
52. Совцов С.А. Холецистит у больных высокого риска./ С.А.Совцов, Е.В.Прилепина// Хирургия. – 2013. - №12.- С. 18-23.
53. Творогов Д.А. Оценка тактических подходов хирургического лечения острого холецистита в условиях многопрофильного стационара: дис. ... канд. мед. наук: 14.01.17/ Творогов Дмитрий Анатольевич. - С.-Пб., 2010.- 122с.
54. Тимошин А. Д. Малоинвазивные вмешательства в абдоминальной хирургии/ А.Д. Тимошин, А. Л. Шестаков, А. В. Юрасов. - М. : Триада-Х, 2003. - 216 с.
55. Тотиков В.З. Хирургическая тактика при деструктивном холецистите у больных пожилого и старческого возраста/ В.З. Тотиков, В.Д.Слепушкин, А.Е.Кибизова// Хирургия. Журнал им.Н.И.Пирогова.- 2005.- №6.- С.20-23.
56. Хирургические болезни: учебник/ [Кузин М.И., Шкроб О.С. и др.]; под ред. М.И.Кузина. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.:Медицина, 2002. – 784с.

57. Хирургия: підручник/ [Бондарев В.І., Бондарєв Р.В., Васильєв О.О. та ін.] під ред. Кондратенко П.Г.. – К.: Медицина, 2009. – 989с.
58. Холецистектомия из лапароскопического доступа у больных старшего возраста/ Ф.С.Курбанов, С.Ф.Аббасова, Ю.Г.Алиев, [и др]// Хирургия. Журнал им.Н.И.Пирогова. – 2012. - №9. – С.38-41.
59. Холецистектомия из малотравматичных доступов в лечении острого холецистита./ А.И.Черепанин, Э.А.Галлямов, А.Ю.Бирюков, [и др.]// Хирургия. Журнал им.Н.И.Пирогова. – 2010. - №12. – С.31-37.
60. Чернов В.Н. Диагностика и лечение острого холецистита у больных пожилого и старческого возраста./ В.Н.Чернов, И.В.Суздальцев. - Ростов-на-Дону. – 2002. – С.7-11.
61. Чрескожная чреспеченочная холецистостомия в лечении острого холецистита у больных с высоким операционным риском./ Ш.И.Каримов, С.П.Боровский, М.Ш.Хакимов [и др] // Анналы хирургической гепатологии. – 2010. - №15-1. – С.53-56.
62. Шідловський В.О. Факультетська хірургія/ В.О.Шідловський, М.П.Захараш. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2002. – 541с.
63. Юрин С.В. Пути улучшения результатов эндовидеохирургического лечения острого холецистита у больных пожилого и старческого возраста: автореф. дис. ... канд. мед. наук: спец. 14.00.27 «Хирургия»/ С. В. Юрин – Ставрополь, 2005. - 21 с.
64. Akyurek S. Management of acute calculous cholecystitis in high-risk patients: percutaneous cholecystotomy followed by early laparoscopic cholecystectomy/ S.Akyurek, S.Bulent, Y.Osman// Surgical Laparoscopy, Endoscopy & Percutaneous Techniques. – 2005. - №15.- P.315-320.
65. Al-Tameem M.M. Minilaparotomy cholecystectomy./ M.M.Al-Tameem// J.R.Surg.Edinb. – 1993. - №38(3).- P. 154-157.
66. Arnaud J.-P. Percutaneous cholecystostomy for high-risk acute cholecystitis /J.-P.Arnaud, P.Pessaux// Southern Medical Journal. – 2008. - №6 .- P.577.

67. Barczynski M. The usefulness of low-pressure pneumoperitoneum in laparoscopic surgery/ M. Barczynski, R. M. Herman// *Folia. Med. Cracov.* - 2002. - V. 43, № 1-2. - P. 43-50.
68. Blum C.A. Who did the first laparoscopic cholecystomy? /Blum C.A., Adams D.B.// *Journal of minimal access surgery.*- 2011.-№7.-P.165-168.
69. Charlson M.E. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: Development and validation./M.E.Charlson, P.Pompei, H.L.Ales// *Journal Chronic. Disease.* – 1987.- №40.- P.373-383.
70. Csikesz N. Current status of surgical manegment of acute cholecystitis in the United States/ N.Csikesz, R.Ricciardi, J.F.Tseng// *Word J. Surgery.* – 2008. - №32. – P.2230-2236.
71. Daou R. Cholecystectomy using a minilaparotomy / R. Daou // *Ann. Chir.* - 1998. - V. 52, №7. - P.625-628
72. Fukuda N. Factors predicting mortality in emergency abdominal surgery in the elderly./ N.Fukuda, J.Wada, M.Niki [et al.]// *World Journal of Emergency Surgery.* – 2012. - №7.- P.12.
73. Gasless laparoscopic cholecystectomy. Selective intervention in a high surgical risk patient / M. Catani, R. De Milito, M. Chiaretti [et al.] // *Minerva Chir.* - 2000. - Vol. 55, № 1-2. - P. 45-48.
74. Imaging technics in the indications for laparoscopic cholecystectomy. Echotomography and cholangiography compared / L. Calculli, M. Caputo, S. Papa [et al.] // *Radiol. Med. Torino.* - 1994. - V. 87, № 12. - P. 103-106.
75. Ishizaki Y. Conversion of elective laparoscopic cholecystectomy to open cholecystectomy between 1993 and 2004/ Ishizaki Y., Miwa K., Yoshimoto J.// *Br. Journal of Surgery.* – 2006. -Vol.93. - P.987–991.
76. Kim Y. H. Fluoroscopy-guided percutaneous gallstone removal using a 12-Fr sheath in high-risk surgical patients with acute cholecystitis/ Y. H. Kim, Y. J. Kim, T. B. Shin // *Korean. J. Radiol.* – 2011. – № 2 (12). – P. 210 – 215.

77. Kimura Y. Definition, pathophysiology and epidemiology of cholangitis and cholecystitis/ Kimura Y., Takada T., Kawarada Y. [et al.]//*J.Hepatobiliary Pancreat .Surg.* - 2007.-№14.-P.15-26.
78. Laparoscopic cholecystectomy in patients with liver cirrhosis / P. R. Fontes, A. A. de Mattos, R. J. Eilers [et al.]// *Arq. Gastroenterol.* - 2002. - V. 39, № 4. - P. 212-216.
79. Majeski J. Laparoscopic cholecystectomy in geriatric patients/ J. Majeski // *Am. J. Surg.* - 2004. - V. 187, № 6. - P. 747-750.
80. Massarweh N.N. Impact of advancing age on abdominal surgical outcomes/ N.N.Massarweh, V.J.Legner, R.G.Symons// *Arch. Surgery.* – 2009. - №12.- P.1108-1114.
81. McKay A. Short- and long-term outcomes following percutaneous cholecystotomy for acute cholecystitis in high-risk patients/ A.McKay, V. Abulfaraj, J.Lipschitz// *Surgical Endoscopy.* – 2012. - №26. – P.1343-1351.
82. Mens W. D. ASA Physical Classifications: a study of consistency of ratings / W. D. Mens, J. A. Felts, E. L. Spitznagel // *Anesthesiology.* – 1978. – № 49. – P. 239–243.
83. Moonesinghe S.R. Review article: high-risk surgery: epidemiology and outcomes/ Moonesinghe S.R // *Anesth. Analg.* – 2011. - №4.- P.891-901.
84. Palade R. Laparoscopic cholecystectomy of cirrhotic patients/ R.Palade, D.Vasile, D.Voiculescu // *Chirurgia (Bucur).* - 2003. - V. 98, № 3. - P. 203-207 .
85. Percutaneous cholecystectomy for patients with acute cholecystitis and an increased surgical risk./Van-Overhagen H., Meyers H., Tilanus H.W. [et al]// *Cardiovasc.-Intervent.-Radiol.* - 1996 - № 19(2).- P.72-76.
86. Percutaneous cholecystotomy in critically ill patients with a cholecystitis: a safe option/ B. Koebrugge, M.Van Leuken, M.F.Ernst [et al]// *Dig. Surgery.*- 2010.- №27.- P.417-421.
- 87 Percutaneous transhepatic ultrasound-guided puncture of the gallbladder for acute cholecystitis./ M.Ichikawa, O.Takahara, A.Ishihara [et al]// *BMJ.* – 1996. - №8. – P.8-16.

88. Raiss R. State of the art in the diagnosis and menegement of acute cholecystitis/
R.Raiss, A.A.Deutsch// Dig. Dis. – 1993. - №11. – P.55-64.