

ОРИГІНАЛЬНА СТАТТЯ

УДК 616.366-002.1-06-089

**ВИБІР МЕТОДУ МІНІІНВАЗИВНИХ ЕНДОБІЛІАРНИХ
ВТРУЧАНЬ В ЛІКУВАННІ ГОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТУ
У ПАЦІЄНТІВ З ВИСОКИМ
ОПЕРАТИВНО-АНЕСТЕЗІОЛОГІЧНИМ РИЗИКОМ**

Мороз Владислав Владиславович,
morozvladislav2@gmail.com

Мороз В.В., Стельмах А.І.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ, Україна

Ключові слова: *гострий холецистит, високий операційно-анестезіологічний ризик, ендобіліарні втручання, стентування.*

Вступ. Гострий холецистит (ГХ) займає друге місце серед гострої хірургічної патології органів черевної порожнини. Особливе місце серед таких хворих займають пацієнти з високим операційно-анестезіологічним ризиком (ОАР). Заслужують уваги високі показники смертності у вказаній групі хворих, яка за результатами різних наукових досліджень сягає 6-33%; при наявності супутньої патології позапечінкових жовчних протоків даний показник збільшується до 43% (В.А. Привалов, В. А. Шрамченко, А.В. Губніцкій, 2008). Цей факт обумовлює необхідність визначення оптимальної лікувальної тактики, пошуку нових та удосконалення існуючих методів консервативного та оперативного лікування даної категорії хворих. На сьогодні загальноприйнятими варіантами ведення хворих на ГХ з високим ОАР може бути консервативне лікування, активно-всичкувальна або активна хірургічна тактика [1]. Хірургічна активність в даній групі хворих становить 57,5-58,0% (Стандарти організації надання медичної допомоги хворим з гострими запальними захворюваннями органів черевної порожнини, 2009), а хірургічні втручання, які їм виконуються, можна розділити на відкриті (відкрита холецистектомія та холецистектомія з мінідоступу) та мініінвазивні (лапароскопічна холецистектомія – «золотий стандарт»). Відкриті втручання через суттєві недоліки останнім часом все рідше використовуються у лікуванні пацієнтів з

високим ОАР [2]. У хворих з високим ОАР пріоритетність виконання ЛХЕ ставиться під сумнів, через необхідність накладання пневмоперитонеуму, використання наркозу, відсутність можливості проведення мануальної ревізії зони операції. Досить високими залишаються показники післяопераційних ускладнень і летальності [3-7]. Тому пріоритетними методами хірургічного лікування даної категорії хворих більшістю авторів вважаються пункційно-дренуючі ендобіліарні втручання. Вказані методи використовуються на всіх етапах лікування ГХ і можуть виконуватися як перший етап лікування, так і бути остаточним методом надання допомоги важким хворим.

До антеградних мініінвазивних пункційно-дренуючих втручань відносять черезшкірно-черезпечінкову пункцію жовчного міхура (ЧЧПЖМ), черезшкірно-черезпечінкову холецистостомію (ЧЧХцС), до ретроградних - ендоскопічне назо-біліарне дронування жовчного міхура (ЕНБДЖМ), ендоскопічне транспапілярне стентування жовчного міхура (ЕТПСЖМ), ендоскопічне ехоконтрольоване дронування жовчного міхура (ЕЕКДЖМ). Оцінка ефективності застосування пункційно-дренуючих методик зазвичай ґрунтується на показниках післяопераційних ускладнень та летальності.

Хоча рання одномоментна холецистектомія залишається стандартом в лікуванні хворих на гострий холецистит, показники периопераційної та післяоперацій-

ної летальності у літніх або пацієнтів з важкою супутньою патологією, за даними різних авторів, залишається висока і сягає 19% [8]. В контрольованому рандомізованому дослідженні [9] при порівнянні результатів використання ЧЧХцС зі звичайним консервативним лікуванням нижчої смертності у групі, яким була виконана ЧЧХцС, не встановлено. Однак, дане дослідження має декілька недоліків: порушення чіткості відбору (в групі з ЧЧХцС була значна кількість пацієнтів, які перебували на лікуванні у відділенні інтенсивної терапії (ВІТ); дренуючі методи були застосовані після виникнення у пацієнтів важких ускладнень, найчастіше не сумісних з життям, рандомізація в дослідженні була досягнута з використанням методу карт і не було сліпим. ЧЧХцС була схвалена в багатьох дослідженнях випадок-контроль, але не в рандомізованих контрольованих дослідженнях [10-13], була найбільш поширеним методом дренування жовчного міхура для літніх людей і критично хворих пацієнтів.

Черезшкірно-черезпечінкова пункція жовчного міхура (ЧЧПЖМ) передбачає проведення лише пункції жовчного міхура з аспірацією його вмісту без дренування [11, 14]. Ендоскопічна назобіліарне дренування жовчного міхура (ЕНБДЖМ) і ендоскопічне транспапілярне стентування жовчного міхура (ЕТПСЖМ) також є альтернативними мініінвазивними ендобіліарними ретроградними втручаннями [15]. Використання ендоскопічного ультразвукового дослідження (ЕУЗД) дало змогу проводити дренування жовчного міхура під УЗ-наведенням через стінку шлунка чи цибулини дванадцятипалої кишки [15]. Тим не менше, вказані альтернативні методи не повною мірою вивчені, що і є причиною того, що ЧЧХцС й досі залишається пріоритетним стандартом серед усіх дренажних методик.

Пріоритетність використання ЧЧХцС доведено також і групою вчених у Токійських рекомендаціях по лікуванню холециститу та холагніту. На основі аналізу світових даних застосування пункційно-дренуючих втручань для ЧЧХцС ними встановлена сила рекомендацій 1, рівень В. Силу рекомендацій наведено в таблиці 1.

Існує декілька варіантів виконання ЧЧХцС. Найбільшого поширення набула методика Сельдінгера, яка виконується під місцевою інфільтративною анестезією. Під УЗ-контролем виконується прицільна пункція жовчного міхура голкою переважно розміром 18 G. Видаляється стилет і після переконання в тому, що жовч поступає по голці, заводиться провідник, голка видаляється. По провіднику встановлюється постійний дренаж, зазвичай діаметром від 6 до 12 Fr, який фіксується вузловим швом до шкіри. Більш зручною методикою для дренування, на наш погляд, є методика накладання ЧЧХцС з використанням стандартних наборів катетерів-дренажів фірми Balton (Польща) і COOK (США) з закінченням робочої частини дренажу по типу "pig tail" діаметром 6 і 9 F. Набір складається з пункційної голки зі стилетом, на яку натягнутий дренаж. Дренування жовчного міхура здійснюється за рахунок плавного просування стилет-катетера при затримці дихання, контролюючи положення дистального його кінця. Переконавшись, що катетер знаходиться в просвіті жовчного міхура, стилет видаляється. Вміст жовчного міхура повністю евакуюється, його порожнина промивається розчинами антисептиків. Кінцевим етапом втручання є фіксація дренажа до шкіри. При адекватному функціонуванні катетера при ультразвуковому контролі просвіт жовчного міхура не візуалізується.

Технічні труднощі при виконанні ЧЧХцС, зазвичай, завдячуючи чому втручання може виконуватися як в умовах операційної, так і в умовах відділення інтенсивної терапії при високому ступені тяжкості стану пацієнта. Однак, деякі автори виділяють недоліки даної методики: дренаж не бажано видаляти до повного формування каналу навколо нього, завжди існує ризик дислокації трубки, дискомфорт у пацієнта може викликати самостійне видалення трубки.

Альтернативою ЧЧХцС є методика ЧЧПЖМ, яка передбачає аспірацію вмісту жовчного міхура за допомогою разової пункції з голкою під ультразвуковим контролем. Цей метод є простим і дешевим, не створює дискомфорту для пацієнта після процедури (табл. 1). За

Таблиця 1.

Порівняння методів дренування жовчного міхура відповідно до шкали тяжкості стану [16].

Метод дренування	Рівень доказовості	Фактори, що впливають на силу рекомендацій			Вартість
		Баланс між бажаним і небажаним результатом	Технічна важкість виконання	Пріоритет виконання з боку пацієнта	
ЧЧХцС	В (середній)	Дуже добрий	Ні	Так	Низька ціна
ЧЧПЖМ	С (низький)	Добрий (недостатня ефективність дренування)	Ні	Ні	Дуже низька
ЕНБДЖМ/ЕТПСЖМ	С (низький)	Добрий (низький рівень успішності виконання)	Так (важко)	Так/ні	Низька
Хірургічна холецистостомія	С (низький)	Добрий (ризик оперативного втручання)	Ні	Так	Висока

даними рандомізованого контрольованого дослідження (РСІ) [12], теоретично, ефект від виконання ЧЧПЖМ є нижчим, ніж у ЧЧХцС, однак повторення процедури ЧЧПЖМ, за даними авторів Шорга та ін. та Tsutsui та ін., може підвищувати ефективність втручання з 71,1 до 95,6% [11, 14], завдячуючи чому дана методика стає більш ефективною у порівнянні з ЧЧХцС. Виконання ЧЧПЖМ з використанням більш тонкої голки (21G) забезпечує нижчий ризик підтікання жовчі після втручання, проте при більш густій консистенції жовчі в міхурі аспірація проводиться досить тяжко. При цьому застосовують промивання порожнини жовчного міхура за допомогою фізіологічного розчину 0,9% NaCl з антибіотиками.

У хворих на ГХ високий ОАР може бути обмовлений різними патологічними станами, включаючи термінальні захворювання печінки, при яких виконання черезшкірно-черезпечінкових втручань може значно ускладнити загальний стан пацієнта. В таких випадках методом вибору мініінвазивного втручання є ендоскопічне назобіліарне дренування жовчного міхура (ЕНБДЖМ). Однак, оскільки така методика вимагає досконалого володіння технікою ендобіліарних ендоскопічних втручань та наявності ендоскопічної апаратури відповідного рівня, успіх виконання варіює від 64 до 100%, відповідні тематичні дослідження були проведені тільки на базі обмеженого числа установ [11, 12]. На сьогодні ЕНБДЖМ ще не визнаний в якості стандартного методу лікування таких хворих на ГХ, через що даний вид втручання повинен виконуватись на базі спеціалізованих медичних закладів висококваліфікованими лікарями-ендоскопістами. ЕНБДЖМ передбачає проведення дренажної трубки діаметром 5 - 8,5 Fg через papilla Vateri в холедох, без виконання сфінктеротомії. Після успішної катетеризації жовчних протоків провідник проводиться через міхурову протоку в жовчний міхур. Для пошуку міхурового протоку іноді доводиться використовувати гідрофільний провідник.

Ще одним альтернативним способом ендоскопічного втручання при ГХ є ендоскопічне транспапілярне стентування жовчного міхура (ЕТПСЖМ). Як і ЕНБДЖМ, вказане втручання сьогодні не визначене як стандартний метод мініінвазивного втручання у хворих на ГХ з високим ОАР через достатньої доказовості ефективності методу [20, 21]. Процедура ідентична ЕНБДЖМ, однак при цьому з дванадцятипалої кишки в жовчний міхур встановлюється двокінцевий стент діаметром 6-10 Fg з кінцями по типу «pig tail».

З розвитком сучасних технологій в ендоскопії частіше почали виконувати втручання з використанням ультразвукових ендоскопічних датчиків. Застосування ультрасонографії при ГХ дало змогу виконувати новий вид мініінвазивного втручання - ендоскопічне ехоконтрольоване дренування жовчного міхура (ЕЕДЖМ), яке має два варіанти виконання: ендоскопічне ехоконтрольоване назобіліарне дренування жовчного міхура (ЕЕНБДЖМ) [22, 23] та ендоскопічне ехоконтрольоване стентування жовчного міхура (ЕЕСЖМ) [24, 26]. Обидва втручання проводять через стінку шлунка чи цибулини дванадцятипалої кишки [15, 25].

Техніка виконання ендоскопічних ехоконтрольованих дренуючих втручань досить складна важка у виконанні.

Враховуючи той факт, що в нормі жовчний міхур не спаляний з стінками шлунково-кишкового тракту, то при виконанні вказаних втручань існує загроза підтікання жовчі, що може стати причиною розвитку жовчного перитоніту. Для виконання процедури дренування дистального робочий кінець ендоскопа згинається до положення найкращої УЗ-візуалізації жовчного міхура від цибулини дванадцятипалої кишки або порожнини шлунка. За допомогою УЗ-дослідження встановлюється місце пункції, яке не містить кровоносних судин, що мінімізує загрозу попередження виникнення кровотечі під час виконання маніпуляції. Під контролем УЗ-візуалізації для пункції жовчного міхура використовується голка-ніж (Zimmon або Cystotome, Wilson-Cook, США) катетер з можливістю електрокоагуляції (EchoTip, Wilson-Cook). За необхідності, для розширення створеного шлунково-жовчемоіхурового чи дуодено-жовчемоіхурового каналу застосовують катетери-дилататори (Soehendra Biliary Dilator, Wilson-Cook), або розширювачі для балонної дилатації папіли (Maxpass, Olympus Medical Systems). Далі через сформований анастомоз проводиться 5-10 Fg дренаж, один кінець якого має форму «pig tail» і встановлюється в порожнині жовчного міхура, а інший – виводиться через носовий хід. При проведенні ЕЕСЖМ жовчного міхура в створений гастро- чи дванадцятипало-жовчемоіхуровий канал встановлюється двосторонній пластиковий стент діаметром 7-10 Fg з кінцями по типу «pig tail» або сітчастий металевий стент, що самостійно розширюється. Проте, даний метод, при лікуванні ГХ поки що не вважається як стандартний через ряд об'єктивних причин. У своєму дослідженні Itoi та ін. [25] провели порівняльну оцінку ендоскопічних ехоконтрольованих втручань, виконаних різними авторами з аналізом їх технічної тяжкості виконання та ефективності. Показники ефективності та результативності виконання обох видів втручання були майже бездоганними, але і число ускладнень було досить високим і коливалось в межах 11-33%, що свідчить про необхідність проведення подальших досліджень з акцентом на технічній безпеці їх виконання. Серед ранніх ускладнень, пов'язаних з втручанням виділяють: підтікання жовчі, міграцію стента в жовчний міхур або черевну порожнину, видалення стента з порожнини жовчного міхура, кровотеча внаслідок проведення пункції, перфорація в черевну порожнину. Пізні ускладнення включають випадкове видалення труби чи рецидив гострого холециститу через оклюзію стента,

На основі описаних варіантів мініінвазивного лікування хворих на ГХ з високим ОАР можна зробити висновок, що найбільш безпечним альтернативним методом мініінвазивного втручання вважається ЧЧХцС. На сьогодні немає сумнівів, що виконання ЧЧХцС у поєднанні з консервативною терапією, яка в себе включає адекватну антибіотикотерапію є пріоритетним. З технічної точки зору, ЧЧХцС досить нескладна процедура з низьким відсотком ускладнень в діапазоні від 0 до 13% і летальності, обумовленої виконанням процедури – 0,36% [10-12]. Останні досягнення анестезіології та інтенсивної терапії дещо покращили результати раннього виконання холецистектомії серед тяжкохворих пацієнтів. Проте, на

сьогодні відсутні контрольовані дослідження, в яких би оцінювались результати ЧЧХцС у порівнянні з ранньою одномоментною холецистектомією. Melloul та ін. [17] провели ретроспективний аналіз у групі із 42 пацієнтів в одному центрі ICU за 7-річний період. Виконання пацієнтам з високим ОАР операцій холецистектомії супроводжувались високими показниками ускладнень (47%), в той час як при виконанні аналогічній групі хворих ЧЧХцС частота ускладнень склала лише 8,7% хворих. Смертність після вказаних процедур у обох групах хворих не відрізнялась.

Отже, на сьогодні немає остаточно обґрунтованих рекомендацій щодо пріоритетності використання ЧЧХцС чи холецистектомії у вказаній когорті хворих. Для вирішення даного аспекту необхідно проведення великих багаточентрових рандомізованих досліджень. Залишається не вирішеним питання оптимальних термінів дренивання жовчного міхура. Згідно з Токійським керівництвом по веденню хворих з гострим холангітом і холециститом, хворі на ГХ дрозділяються на три групи відповідно до ступеня тяжкості основного захворювання та вираженості супутньої патології. Так, виділять легкий (Grade I), помірний (Grade II) і тяжкий (Grade III) ступені тяжкості. Виконання ЧЧХцС у хворих на ГХ рекомендовано при помірному та важкому ступенях захворювання. При цьому у хворих з помірним ступенем тяжкості показанням до дренивання вважають відсутність позитивної динаміки на консервативне лікування. Varak та ін. [18] у своєму проспективному дослідженні вказали на предикатори неефективності консервативного лікування. До них були віднесені: вік старше 70 років, наявність цукрового діабету, тахікардія і збільшений у розмірах жовчний міхур, який визначався при госпіталізації. Також слід вказати, що кількість лейкоцитів – 15000 /мл, підвищена температура і вік старше 70 років виявилися основними причинами безуспішності консервативного лікування протягом 24-год і 48-годин спостереження. Пацієнтам з тяжким ступенем ГХ (Grade III) рекомендовано виконання ЧЧХцС та подальше інтенсивне лікування з врахуванням рівня декомпенсації супутньої патології [27].

Мета роботи. Покращення результатів лікування хворих на ГХ з високим ОАР, за рахунок використання мініінвазивних пункційно-дренуючих втручань.

Матеріали і методи.

Нами проведено ретроспективний аналіз результатів мініінвазивного лікування 45 пацієнтів (16 чоловіків і 29 жінки) у віці від 58 до 89 років з ГХ різного ступеня тяжкості, які проходили лікування в період з січня 2009 по грудень 2013 р.р. на клінічній базі кафедри хірургії №1 НМУ імені О.О. Богомольця. Тривалість захворювання до поступлення в стаціонар у 4 (8,9%) хворих склала менше 24 годин, у 11 (24,4%) – до 72 год, у 25 (55,6%) – до 7 діб, більше 7 діб – у 3 (6,7%). Середня тривалість захворювання до поступлення в стаціонар склала $5,9 \pm 2,0$ доби. У 3 (6,7%) пацієнтів прояви больового синдрому до госпіталізації відзначалися більше тижня.

При госпіталізації всім пацієнтам виконували загальноклінічні та біохімічні аналізи крові, оглядову рентгенографію органів грудної та черевної порожнини, УЗД

органів черевної порожнини. Фіброгастроуденоскопію виконували при необхідності проведення диференційної діагностики і при відсутності протипоказів до виконання даного дослідження.

Усім хворим було встановлено діагноз ГХ, який у 14 (31,1%) пацієнтів ускладнився механічною жовтяницею, причиною якої став холедохолітіаз. У 11 (24,4%) хворих під час операції виявлений перивезикальний інфільтрат. В усіх пацієнтів виявлена супутня патологія: у 32 (71,1%) – гіпертонічна хвороба, у 39 (86,7%) – ішемічна хвороба серця, у 12 (26,7%) – серцева недостатність, 12 (26,7%) – цукровий діабет, у 8 (17,8%) – ожиріння, у 13 (28,9%) – захворювання легень, у 7 (15,6%) – наслідки перенесеного ГПМК, у 11 (24,4%) – хронічний пієлонефрит. Рівень операційно-анестезіологічного ризику визначався по критеріям шкали ASA.

На першому етапі усім хворим, враховуючи тяжкість загального стану та ускладнень основного захворювання виконували черезшкірно-черезпечінкові ехоконтрольовані пункційні і пункційно-дренуючі втручання в умовах операційної під місцевим знеболенням 0,5% розчином новокаїну. Для виконання вказаних втручань застосовували методику Сельдінгера та методику одномоментного дренивання з використанням стилет-катетерних наборів типу «pigtail» розміром 6, 9 та 12 F фірми Balton (Польща) та фірми Cook Medical (США). Візуалізація хірургічної маніпуляції забезпечувалась апаратом УЗ-діагностики Radmir Ultima Pro 30. Дренивання жовчних шляхів під УЗ-контролем виконували методом «free hand» (вільної руки). Ретроградні ендоскопічні втручання проводились з використанням відеодуоденоскопа фірми Pentax та мобільного рентгенологічного апарату PHILIPS BV Libra C-Arm. Лапароскопічні втручання в об'ємні лапароскопічної холецистектомії (ЛХЕ) виконувались під ендотрахеальним наркозом з міорелаксантами з використанням відеолапароскопічного комплексу Karl Storz.

Результати та обговорення.

Лікування усіх хворих, при поступленні в хірургічне відділення, починалося з проведення інтенсивної консервативної терапії (антибактеріальна, інфузійна, дезінтоксикаційна, симптоматична, кардіотропна і антиферментна) з паралельним з діагностичними обстеженнями. Визначення лікувальної тактики у кожного конкретного хворого базувалося на визначенні тяжкості клінічного перебігу основного та супутніх захворювань, характеру і ступеня вираженості ускладнень. Усі хворі мали III та IV ст. тяжкості по шкалі ASA. На основі даних обстеження встановлено, що відповідно до критеріїв оцінки ступеня тяжкості ГХ, описаних в Токійському керівництві по лікуванню хворих на ГХ та холангіт 2013 року, 15 (33,3%) хворих мали II ступінь тяжкості ГХ (Grade II) та 29 (64,4%) – III ступінь (Grade III). Хворі, віднесені до II ступеня тяжкості мали місцеві ускладнення у вигляді паравезикального інфільтрату та тривалість скарг протягом більше як 72 години. Вказані чинники були розцінені нами як високий ризик оперативного втручання, з урахуванням не лише загального стану, а й можливих технічних складнощів виконання хірургічного втручання, високий ризик інтрао-

пераційного пошкодження органів гепатобіліарної зони. Усім хворим на першому етапі виконувалися пункційно-дренуючі ендобіліарні втручання. Враховуючи відсутність показів до виконання на першому етапі ендоскопічних дреноуючих ендобіліарних втручання, усім хворим були виконані черезшкірно-черезпечінкові ендобіліарні втручання. Ендоскопічні втручання використовували, за необхідності, на наступних етапах лікування. Виконували два основних види транскутанних втручання: ЧЧПЖМ та ЧЧХЦС. 39 (20%) хворих, яким була виконана ЧЧПЖМ, повторного пункційного втручання потребували усі пацієнти, з них 7 під час виконання третьої пункції було встановлено дренаж. У послідууючому ми дійшли висновку щодо пріоритетності виконання ЧЧХЦС. Повторне виконання ЧЧПЖМ підвищувало ризик виникнення можливих ускладнень, пов'язаних з маніпуляцією. Так, із числа хворих, яким виконувалася ЧЧПЖМ, у 2 (6,2%) виникла кровотеча із пункційного отвору, яку зупинили консервативними методами.

ЧЧХЦС було виконано 36 (80,0%) хворим. У 6 (13,3%) пацієнтів даний вид лікування став остаточним, так як 4 (8,9%) хворих після ліквідації гострого запалення в жовчному міхурі та компенсації супутньої патології відмовились від виконання радикального оперативного втручання, 2 (4,4%) пацієнти були визнані неоперабельними через тяжку супутню патологію, яка зберігалась (стан після перенесеного ОПМК). На початкових етапах впровадження в клініці черезшкірно-черезпечінкових дреноуючих втручання використовували методику Сельдінгера для виконання ЧЧХЦС, яку використано при лікуванні 13 (33,3%) хворих. Проте, з набуттям досвіду використання дреноуючих втручання ми перейшли до використання стерильних стилет-катетерних наборів, які були використанні при виконанні ЧЧХЦС у 30 (66,7%) хворих. Причиною переходу до одномоментної методики стала її перевага у виконанні усіх етапів дреноування із одного проколу шкіри і капсули печінки, спрощена техніка виконання, зменшення часу, який витрачається на процедуру (Таблиця 2).

Отже, тяжкі ускладнення ЧЧХЦС, а саме кровотеча, підтікання жовчі в черевну порожнину та поєднання кровотечі і підтікання жовчі при використанні методики

Сельдінгера виникали частіше, ніж при використанні методу одномоментного дреноування за допомогою стилет-катетерного набору. Проте, виконання хірургічних втручання, хворим досліджуваної групи, передбачувано ставало причиною летальних наслідків, кількість яких відповідно була вище у групі хворих, яким ЧЧХЦС проводилась за методикою Сельдінгера.

Усі черезшкірно-черезпечінкові втручання виконувались методом вільної руки «free hand». Перевагою методики є те, що датчик і голка розміщуються окремо. Це, в свою чергу, дозволяє вільно маніпулювати голкою, легко змінюючи кут і напрямок пункції. У випадку використання даної методики надзвичайно важливим є правильність вибору точки і траєкторії пункції.

Після виконання ЧЧХЦС усім хворим проводилась санація жовчного міхура, а при відсутності його блоку – і жовчних протоків. Після аспірації вмісту виконували діагностичну холецистохолангіографію, що забезпечувала контроль положення дренажу перед фіксацією, давала можливість визначити цілісність та прохідність жовчовивідних шляхів. У 11 (24,4%) пацієнтів під час проведення холецистохолангіографії встановлено наявність холедохолітазу. Таким хворим після стабілізації загального стану другим етапом проводилась ЕПСТ з літоекстракцією, а у подальшому, на 3-5 добу, третім етапом виконувалась ЛХЕ. У 21 (46,7%) пацієнта без холедохолітазу після зниження ОАР до допустимого рівня на другому етапі лікування була виконана ЛХЕ.

Загальна летальність у всій групі склала 5 (11,1%) хворих. Причиною смерті хворих було наростання поліорганної недостатності.

Висновки. 1. Пункційно-дреноуючі ендобіліарні втручання є пріоритетними методами в лікуванні хворих на ГХ з високим ОАР.

2. Ступінь вираженості і декомпенсації супутньої патології, запального процесу і локальних ускладнень, вік пацієнта, терміни госпіталізації хворого від початку захворювання є критеріями вибору оптимальної хірургічної тактики в лікуванні пацієнтів на ГХ з високим ОАР.

4. Методика виконання одномоментної ЧЧХЦС з використанням набору стилет-катетер сприяє зменшенню

Таблиця 2.

Характеристика ускладнень, які виникли при застосуванні двоетапної методики ЧЧХЦС за Сельдінгером та при виконанні одномоментної методики стилет-катетерним набором.

Ускладнення	Число виконаних ЧЧХЦС (n=43)		Екстрені операції (n=7)		Померлі після екстрених операцій (n=5)	
	За Сельдінгером (n=13)	Одномоментна методика (n=30)	За Сельдінгером (n=13)	Одномоментна методика (n=30)	За Сельдінгером (n=13)	Одномоментна методика (n=30)
Кровотеча в черевну порожнину	2	2	2	2	2	1
Кровотеча і підтікання жовчі	1	1	1	1	1	1
Підтікання жовчі	2	1	1	–	–	–
Міграція дренажа	3	3	–	–	–	–
Всього	8(61,5%)	7 (23,3%)	4 (30,8%)	3 (10,0%)	3 (23,1%)	2 (6,7%)

кількості ускладнень, у порівнянні з методикою за Сельдінгером і відповідно до меншої летальності.

3. У хворих на ГХ з високим ОАР, ускладненим холедохолітазом пріоритетним є виконання на I етапі ЧЧХЦС, на II етапі – ЕПСТ з літоекстракцією, а на II етапі – ЛХЕ з індивідуальним підходом до визначення термінів виконання радикального хірургічного втручання.

Рецензент: член-кореспондент НАМН України,
професор Захараши М.П.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бобров, О. Е. Эволюция взглядов на выбор лечебной тактики при остром холецистите / О. Е. Бобров, Ю. С. Семенюк, В.А. Федорук // Abstract. www.gastroportal.ru
2. Бебуришвили А.Г. Эволюция подходов к хирургическому лечению осложненного холецистита / А.Г. Бебуришвили, А.В. Быков, Е.Н. Зюбина // Хирургия. – 2009. – №1. – С. 43 – 47.
3. Borzellino G., Sauerland S., Minicozzi A.M., Verlato G., Pietrantonj C.D., Manzoni G., et al. Laparoscopic cholecystectomy for severe acute cholecystitis. A meta-analysis of results. *Surg Endosc.* 2008;22:8–15.
4. Yamashita Y, Kimura T, Matsumoto S. A safe laparoscopic cholecystectomy depends upon the establishment of a critical view of safety. *Surg Today.* 2010;40:507–13
5. Richardson MC, Bell G, Fullarton GM. Incidence and nature of bile duct injuries following laparoscopic cholecystectomy: an audit of 5913 cases. West of Scotland laparoscopic cholecystectomy audit group. *Br J Surg.* 1996;83:1356–60.
6. Hugh TB. New strategies to prevent laparoscopic bile duct injury: surgeons can learn from pilots. *Surgery.* 2002;132:826–35.
7. Eldar S, Sabo E, Nash E, Abrahamso J, Matter I. Laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis: prospective trial. *World J Surg.* 1997;21:540–5.
8. Melin MM, Sarr MG, Bender CE, van Heerden JA. Percutaneous cholecystostomy: a valuable technique in high-risk patients with presumed acute cholecystitis. *Br J Surg.* 1995;82:1274–7.
9. Hatzidakis AA, Prassopoulos P, Petinarakis I, Sanidas E, Chrysos E, Chalkiadakis G, et al. Acute cholecystitis in high-risk patients: percutaneous cholecystostomy vs conservative treatment. *Eur Radiol.* 2002;12:1778–84 (CPGs).
10. Kiviniemi H, Makela JT, Autio R, Tikkakoski T, Leinonen S, Similuoto T, et al. Percutaneous cholecystostomy in acute cholecystitis in high-risk patients: an analysis of 69 patients. *Int Surg.* 1998;83:299–302.
11. Chopra S, Dodd GD 3rd, Mumbower AL, Chintapalli KN, Schwesinger WH, Sirinek KR, et al. treatment of acute cholecystitis in non-critically ill patients at high surgical risk: comparison of clinical outcomes after gallbladder aspiration and after percutaneous cholecystostomy. *AJR Am J Roentgenol.* 2001;176:1025–31.
12. Ito K, Fujita N, Noda Y, Kobayashi G, Kimura K, Sugawara T, et al. Percutaneous cholecystostomy versus gallbladder aspiration for acute cholecystitis: a prospective randomized controlled trial. *AJR Am J Roentgenol.* 2004;183:193–6.
13. Babb RR. Acute acalculous cholecystitis. *J Clin Gastroenterol.* 1992;15:238–41.
13. Lillemoe KD. Surgical treatment of biliary tract infections. *Am Surg.* 2000;66:138–44.
15. Tsutsui K, Uchida N, Hirabayashi S, Kamada H, Ono M, Ogawa M, et al. Usefulness of single and repetitive percutaneous transhepatic gallbladder aspiration for the treatment of acute cholecystitis. *J Gastroenterol.* 2007;42:583–8.
14. Tsutsui K, Uchida N, Hirabayashi S, Kamada H, Ono M, Ogawa M, et al. Usefulness of single and repetitive percutaneous transhepatic gallbladder aspiration for the treatment of acute cholecystitis. *J Gastroenterol.* 2007;42:583–8.
15. Itoi T, Coelho-Prabhu N, Baron TH. Endoscopic gallbladder drainage for management of acute cholecystitis. *Gastrointest Endosc.* 2010;71:1038–45.
16. Schunemann HJ, Oxman AD, Brozek J, Glasziou P, Jaeschke R, Vist GE, et al. Grading quality of evidence and strength of recommendations for diagnostic tests and strategies. *BMJ.* 2008;17(336):1106–10.
17. Melloul E, Denys A, Demartines N, Calmes JM, Schafer M. Percutaneous drainage versus emergency cholecystectomy for the treatment of acute cholecystitis in critically ill patients: does it matter? *World J Surg.* 2011;35:826–33.
18. Barak O, Elazary R, Appelbaum L, Rivkind A, Almogy G. Conservative treatment for acute cholecystitis: clinical and radiographic predictors of failure. *Isr Med Assoc J.* 2009;11:739–43.
19. Itoi T, Sofuni A, Itokawa F, Tsuchiya T, Kurihara T, Ishii K, et al. Endoscopic transpapillary gallbladder drainage in patients with acute cholecystitis in whom percutaneous transhepatic approach is contraindicated or anatomically impossible (with video). *Gastrointest Endosc.* 2008;68:455–60.
20. Conway JD, Russo MW, Shrestha R. Endoscopic stent insertion into the gallbladder for symptomatic gallbladder disease in patients with end-stage liver disease. *Gastrointest Endosc.* 2005;61:32–6.
21. Johlin FC Jr, Neil GA. Drainage of the gallbladder in patients with acute acalculous cholecystitis by transpapillary endoscopic cholecystostomy. *Gastrointest Endosc.* 1993;39:645–51.
22. Kwan V, Eisendrath P, Antaki F, Le Moine O, Deviere J. EUS-guided cholecystoenterostomy: a new technique (with videos). *Gastrointest Endosc.* 2007;66:582–6.
23. Lee SS, Park DH, Hwang CY, Ahn CS, Lee TY, Seo DW, et al. EUS-guided transmural cholecystostomy as rescue management for acute cholecystitis in elderly or high-risk patients: a prospective feasibility study. *Gastrointest Endosc.* 2007;66: 1008–12.
24. Baron TH, Topazian MD. Endoscopic transduodenal drainage of the gallbladder: implications for endoluminal treatment of gallbladder disease. *Gastrointest Endosc.* 2007;65:735–7.
25. Itoi T, Itokawa F, Kurihara T. Endoscopic ultrasonography-guided gallbladder drainage: actual technical presentations and review of the literature (with videos). *J Hepatobiliary Pancreat Sci.* 2011;18:282–6.
26. Itoi T, Bimmoeller, Shah J, Sofuni A, Itokawa F, Kurihara T, et al. Clinical evaluation of a novel lumen-apposing metal stent for endosonography-guided pancreatic pseudocyst and gallbladder drainage (with videos). *Gastrointest Endosc.* 2012;75:870–6.
27. Lee, SW The role of the Tokyo guidelines in the diagnosis of acute calculous cholecystitis [Текст]/SW Lee, CS Chang, TY Lee, CF Tung //Journal of Hepatobiliary-pancreatic science.-2010.-Vol.17 (6).-pp879-884

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МИНИИНВАЗИВНЫХ
ЭНДОБИЛИАРНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ В ЛЕЧЕНИИ
ОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТА У ПАЦИЕНТОВ С
ВЫСОКИМ ОПЕРАТИВНО-
АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКИМ РИСКОМ**

Мороз В.В., Стельмах А.И.

Национальный медицинский университет
имени А.А. Богомольца, г. Киев, Украина

Острый холецистит (ОХ) занимает второе место среди острой хирургической патологии органов брюшной полости. Особое место среди таких больных занимают пациенты с высоким операционно-анестезиологическим риском (ОАР). Заслуживают внимания высокие показатели смертности в указанной группе больных (6-33%), особенно при наличии сопутствующей патологии внепеченочных желчных протоков (43%). В лечении данной группы пациентов приоритетными являются антеградные и ретроградные миниинвазивные пункционно-дренирующие вмешательства, среди которых наибольшую доказательную базу эффективности применения имеет чрескожно-чреспеченочная холецистостомия (ЧЧХцС). В работе проведен ретроспективный анализ лечения 45 пациентов с ОХ с высоким ОАР, которым выполнялись чрескожно-чреспеченочная пункция желчного пузыря (ЧЧПЖП) и ЧЧХцС. Эти методики применялись в этапном лечении ОХ, как первый этап, а также при неоперабельности пациента являлись окончательным этапом лечения. У пациентов с ОХ, осложненным холедохолитиазом на II этапе выполнялась эндоскопическая папиллосфинктеротомия с литоэкстракцией. В результате изучения установлено приоритетность выполнения ЧЧХцС с использованием стилет-катетерного набора для лечения больных ОХ с высоким ОАР.

Ключевые слова: острый холецистит, высокий операционно-анестезиологическое риск, эндобилиарные вмешательства, стентирование.

**THE USE OF MINIMALLY INVASIVE
INTERVENTIONS ENDOBILIARY TREATMENT OF
ACUTE CHOLECYSTITIS IN PATIENTS WITH
HIGH OPERATIVE-ANESTHETIC RISK.**

V. Moroz, A. Stelmach

Bogomolets National Medical University, Kiev, Ukraine

Acute cholecystitis (AC) is the second largest acute surgical pathology of abdominal organs. A special place among such patients are occupied by patients with high surgical and anesthetic risk (SAR). Noteworthy are the high mortality in this group of patients (6-33%), especially in the presence extrahepatic bile duct comorbidity (43%). In the treatment of this group of patients are priority antegrade and retrograde puncture-draining minimally invasive interventions, among which the most evidence base which promises more effective use of a percutaneous transhepatic gallbladder drainage (PTGBD). The article gives a retrospective analysis of the treatment of 45 patients with AC with high SAR that perform percutaneous transhepatic gallbladder aspiration (PTGBA) and PTGBD. These techniques were used in the staged treatment of AC as the first stage. PTGBD was the final stage of treatment when patient was inoperable. Patients with AC complicated choledocholithiasis at the II stage was performed with endoscopic papillosphincterotomy. At result, was found that PTGBD must performed with stylet-catheter set for the treatment of patients with high SAR.

Key words: acute cholecystitis, high surgical and anesthetic risk, endobiliary intervention, stenting.