

DOI: 10.26693/jmbs03.01.105

УДК 616.366-003.7-089.819

Боек В. А.

## ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ПРИ СИНДРОМІ МІРІЗЗІ

Комунальний заклад охорони здоров'я «Обласна клінічна лікарня – центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф», Харків, Україна

valery\_vals@ukr.net

Серед етіологічних факторів розвитку ускладнень жовчнокам'яної хвороби особливого значення набуває синдром Міріззі. При хірургічному лікуванні пацієнтів з синдромом Міріззі використовуються мініінвазивні та відкриті оперативні втручання. В сучасних умовах розвитку мініінвазивних хірургічних технологій актуальною є проблема розширення застосування таких втручань при синдромі Міріззі для зниження травматичності та покращення результатів оперативного лікування.

Метою дослідження стала розробка та впровадження тактики застосування мініінвазивних хірургічних втручань при синдромі Міріззі.

В приведеному дослідженні представлені результати лікування 51 хворого з синдромом Міріззі. Серед цих пацієнтів механічна жовтяниця була у 43 (84,3%), гострий холангіт – у 35 (68,6%) хворих. Значна кількість хворих госпіталізована в строки більш 7 днів від початку клінічних проявів ураження жовчовивідної системи – 29 (56,9%) пацієнтів. Тривалість механічної жовтяниці становила від 1 до 31 доби (в середньому –  $14,5 \pm 1,4$  діб).

В доопераційному періоді синдром Міріззі діагностований у 27 (52,9%) пацієнтів. При наявності механічної жовтяниці та гнійного холангіту хірургічне лікування проведено в декілька етапів. Одноетапно проліковано 10 пацієнтів, в два етапи – 35 пацієнтів, в три етапи – 6 хворих. Запропоновані заходи для більш широкого застосування мініінвазивних втручань при синдромі Міріззі, що дозволили зменшити травматичність хірургічного лікування.

**Ключові слова:** жовчно-кам'яна хвороба, механічна жовтяниця, холангіт, синдром Міріззі.

**Вступ.** Серед етіологічних факторів розвитку ускладнень жовчнокам'яної хвороби особливого значення набуває синдром Міріззі. При синдромі Міріззі стеноз гепатікохоледоуху виникає внаслідок його механічного здавлення та запальних процесів, викликаних наявністю конкрементів в шийці та в протоці жовчного міхура. При цьому можуть виникати біліобіліарні фістули внаслідок деструкції стінки жовчної протоки [1, 2].

При хірургічному лікуванні пацієнтів з синдромом Міріззі використовуються мініінвазивні та відкриті оперативні втручання. Варіант хірургічного лікування залежить від типу синдрому Міріззі. При I типі операцією вибору являється лапароскопічна холецистектомія з дренажуванням холедоуху, або без нього [3, 4]. Однак, внаслідок значних технічних труднощів і анатомічних особливостей при синдромі Міріззі, ведуча роль все ж таки віддається відкритим хірургічним втручанням [5, 6]. При II типі синдрому Міріззі основні види оперативного лікування – холецистектомія з пластикою загальної жовчної протоки стінкою жовчного міхура на дренажі, або гепатікоєюноанастомоз [7]. Серед основних хірургічних прийомів при синдромі Міріззі III–IV типів перевага надається накладанню гепатікоєюноанастомозу. В сучасних умовах розвитку мініінвазивних хірургічних технологій актуальною є проблема розширення застосування таких втручань при синдромі Міріззі для зниження травматичності та покращення результатів оперативного лікування.

**Мета дослідження.** Розробка та впровадження тактики застосування мініінвазивних хірургічних втручань при синдромі Міріззі.

**Матеріали та методи дослідження.** В приведеному дослідженні представлені результати лікування 51 хворого з синдромом Міріззі. Серед цих хворих механічна жовтяниця була у 43 (84,3%), гострий холангіт – у 35 (68,6%) пацієнтів. Пацієнти за статтю розподілялись наступним чином: чоловіків було 18 (35,3%), жінок – 33 (64,7%). Середній вік хворих, що увійшли до проведеного дослідження становив 61,2 років (серед чоловіків – 58,7 років; серед жінок – 63,1 років). Найбільша кількість хворих була у віці від 51 до 60 років – 14 (27,3%).

Значна кількість пацієнтів мали супутню патологію. Основною супутньою патологією серед хворих з синдромом Міріззі була ішемічна хвороба серця (29 випадків – 56,9%) в комбінації з іншими захворюваннями. Гіпертонічна хвороба виявлена у 19 (37,3%) пацієнтів, цукровий діабет (в переважній більшості, II типу) у 6 (11,8%), дисциркуляторна енцефалопатія внаслідок неврологічних

захворювань – у 4 (7,8%), хронічні захворювання респіраторної системи – у 3 (5,9%), миготлива аритмія – у 4 (7,8%). Взагалі, 2 і більше супутніх захворювань виявлено у 20 хворих (39,2%).

Як свідчать наведені дані, значна кількість хворих з синдромом Міріззі була похилого віку та зі значною супутньою патологією, що підвищувало ризик оперативного лікування. Для визначення ризику проведення хірургічного втручання використовувалась шкала американської асоціації анестезіологів (ASA). При первинному огляді анестезіологом перед першим хірургічним втручанням ASA I ст. встановлена у 5 (9,8%), ASA II ст. – у 16 (31,4%), ASA III ст. – у 19 (37,3%), ASA IV ст. – у 11 хворих (21,6%). Значний вплив на тяжкість хворих та перебіг захворювання мали показники тривалості наявності патології жовчовивідної системи і розвитку жовтяниці та клінічних ознак холангіту.

Переважає більшість пацієнтів мала тривалий стаж наявності жовчно-кам'яної хвороби, а у тих, у кого конкременти в жовчному міхурі виявлені вперше, анамнестично виявлені «печінкові» скарги. Гнійний холангіт виник у хворих, що госпіталізовані в пізні строки від початку жовчної колики. Значна кількість хворих госпіталізована в строки більш 7 днів від початку клінічних проявів ураження жовчовивідної системи – 29 (56,9%) пацієнтів. Тривалість жовтяниці становила від 1 до 31 доби (в середньому –  $14,5 \pm 1,4$  діб). Ці хворі або несвоєчасно звертались за медичною допомогою, або їм проведено консервативне лікування в закладах охорони здоров'я I-II рівнів, після чого пацієнти для подальшого обстеження, виявлення причини і виду ураження біліарних проток та для лікування направлялись в КЗОЗ «Обласна клінічна лікарня – центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф» м. Харкова.

Усі досліді проводили у відповідності до Конвенції Ради Європи «Про захист прав людини і людської гідності в зв'язку з застосуванням досягнень біології та медицини: Конвенція про права людини та біомедицину (ETS № 164)» від 04.04.1997 р і Гельсінської декларації Всесвітньої медичної асоціації (2008 р.). Кожен пацієнт підписував інформовану згоду на участь у дослідженні.

Для вирішення поставлених задач використані клінічні, біохімічні, бактеріологічні, інструментальні та статистичні методи дослідження.

#### **Результати дослідження та їх обговорення.**

В доопераційному періоді синдром Міріззі діагностований у 27 (52,9%) пацієнтів за допомогою ультразвукового дослідження та ендоскопічної ретроградної холангіопанкреатографії (ЕРХПГ). У всіх інших хворих діагноз «синдром Міріззі» встановлений інтраопераційно.

При хірургічному лікуванні пацієнтів з синдромом Міріззі застосовані ендоскопічні трансдуоденальні, лапароскопічні та «відкриті» оперативні втручання. При наявності механічної жовтяниці та гнійного холангіту хірургічне лікування проведено в декілька етапів. Одноетапно проліковано 10 пацієнтів, в два етапи – 35 пацієнтів, в три етапи – 6 хворих.

Усього 51 пацієнту з синдромом Міріззі виконано 71 втручання: ендоскопічна папілосфінктеротомія (ЕПСТ) – 41 (в тому числі 10 літотріпсії та літоекстракції); лапароскопічна холецистектомія – 17 (в тому числі, з дрениванням гепатікохоледоуху – 6, пластику гепатікохоледоуху на дренажі – 5); 32 – відкриті хірургічні втручання з холецистектомією та пластику дефекту гепатікохоледоуха на дренажі в 13 випадках, та накладанням біліодегистивного анастомозу у 6 пацієнтів.

Як свідчать наведені дані, тільки у 19,6% пацієнтів з синдромом Міріззі вдалось виконати ЕПСТ з літотріпсією і літоекстракцією, з них тільки у 6 досягнуто повне видалення конкрементів із загальної жовчної протоки. У інших пацієнтів камені з гепатікохоледоуху видалені при наступних етапах хірургічного лікування. При неможливості трансдуоденального ендоскопічного видалення конкрементів із загальної жовчної протоки в 15 випадках вдалось завести стент проксимальніше місця перешкоди витоку жовчі для усунення жовтяниці і підготовки до подальшого оперативного втручання.

Формування синдрому Міріззі викликав найбільші технічні складнощі при виконанні хірургічних втручань. Саме синдром Міріззі викликав велику частоту необхідності проведення конверсій при лапароскопічних втручаннях або первинне виконання «відкритих» операцій, які пов'язані з більшою травматичністю та, відповідно, гіршим перебігом післяопераційного періоду.

Для зменшення травматичності хірургічного втручання запропонована наступна методика лікування хворих на холангіт на фоні жовчокам'яної хвороби та синдрому Міріззі. Хірургічне втручання починається з лапароскопічного методу. Проводиться роз'єднання зрощень, ревізія гепатодуоденальної зони, жовчний міхур мобілізується від дна з ідентифікацією міхурової артерії та її кліпуванням та пересіченням. Після цього жовчний міхур видалється та через дефект холелоху видаляються конкременти гепатікохоледоуху. Дефект стінки гепатікохоледоуху закривається заплаткою з кукси міхурового протоку або з стінки жовчного мухура та виконується дренивання гепатікохоледоуху через його стінку або ендоскопічно трансдуоденально з виведенням дренажу зовні через дефект стінки загальної жовчної протоки. При ендоскопічному

етапі проведення втручання також виконується ЕРХПГ та промивання і видалення залишених каменів жовчних проток. Вищеописана методика застосована у 9 хворих на холангіт при синдромі Міріззі. В 7 випадках оперативне втручання проведено лапароскопічно, в 2 – з виконанням комбінованого лапароскопічного та ендоскопічного підходів.

При руйнуванні гепатікохоледоуху більш ніж половина його окружності спроби виконання пластичного відновлення стінки за рахунок «заплат» із оточуючих тканин з дренажуванням жовчної протоки не представляються ефективними та надійними, тому в даних ситуаціях в 6 випадках виконано накладання гепатікоєюноанастомозу.

**Висновки.** Пацієнти з синдромом Міріззі мають довгий стаж нелікованої жовчнокам'яної хвороби, що призводить у великій кількості випадків ще й до розвитку механічної жовтяниці та гнійного холангіту. Даний факт підкреслює необхідність своєчасного оперативного лікування гострого холециститу до виникнення подальших ускладнень, в тому числі і гострого холангіту.

При синдромі Міріззі трансдуоденальні ендоскопічні втручання мають малу ефективність, тому що ендоскопічно провести літотрипсію та літоекстракцію конкрементів при синдромі Міріззі в більшо-

сті випадків неможливо внаслідок великих розмірів жовчних каменів.

Лапароскопічні хірургічні втручання при синдромі Міріззі мають декілька складних етапів: ідентифікація міхурового протоку та сполучення між жовчним міхуром і гепатікохоледоухом, ідентифікація міхурової артерії, виділення та видалення жовчного міхура, відновлення цілісності та дренажування гепатікохоледоуху. Виконання всіх цих етапів лапароскопічно потребує багато часу, має значні труднощі виконання внаслідок патологічних змін анатомії взаємовідношень елементів гепатодуоденальної зв'язки та велику вірогідність ускладнень хірургічного втручання у вигляді пошкодження жовчних шляхів та судин. Синдром Міріззі найчастіше змушує до конверсії під час лапароскопічних операцій.

Найчастіше при хірургічному лікуванні пацієнтів з синдромом Міріззі вдається закрити дефект гепатікохоледоуху за допомогою використання місцевих тканин та «латки» з міхурової протоки або стінки жовчного міхура. Велике з обсягом руйнування гепатікохоледоуху, як правило більше половини окружності, змушує до накладання гепатікоєюноанастомозу.

**Перспективи подальших досліджень:** удосконалення лікування пацієнтів з механічною жовтяницею та холангітом.

## References

1. Crespi M, Montecamozzo G, Foschi D. Diagnosis and Treatment of Biliary Fistulas in the Laparoscopic Era. *Gastroenterol Res Pract.* 2016; 2016: 312-9. <http://dx.doi.org/10.1155/2016/6293538>.
2. Sajid MS, Leaver C, Haider Z, Worthington T, Karanjia N, Singh KK. Routine on-table cholangiography during cholecystectomy: a systematic review. *Annals of the Royal College of Surgeons of England.* 2012; 94 (6): 375–80. PMID: 22943325. DOI: 10.1308/003588412X13373405385331.
3. Yonetci N, Kutluana U, Yilmaz M, Sungurtekin U, Tekin K. The incidence of Mirizzi syndrome in patients undergoing endoscopic retrograde cholangiopancreatography. *Hepatobiliary & Pancreatic Diseases International.* 2008; 7 (5): 520–4. PMID:18842500.
4. Greyasov VI, Perfilov VV, Shchepkin SP, i dr. Diagnostika i khirurgicheskaya taktika pri sindrome Mirizzi. *Khirurgiya.* 2008; 11: 31-4. [Russian].
5. Vakulin GV, Novoseltsev AE, Gviniashvili GG. Opyt lecheniya bolnykh s sindromom Mirizzi. *Annaly khir gepatologii.* 2006; 11 (3): 74. [Russian].
6. Nazarov FG, Akbarov MM, Nishanov MSh. Diagnostika i lechenie sindroma Mirizzi. *Khirurgiya.* 2010; 4: 67-73. [Russian].
7. Khvorostov ED, Grinev RN, Bychkov SA, Shevchenko VS. Sovremennye podkhody k diagnostike i lecheniyu sindroma Mirizzi pri ostrom kholetsistite. *13-y Moskovskiy mezhdunarodnyy kongress po endoskopicheskoy khirurgii, 22-24.04.2009. Sbornik tezisov. Pod red prof Yul Gallingera. M, 2009. s. 330-2.* [Russian].

УДК 616.366-003.7-089.819

## ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПРИ СИНДРОМЕ МИРИЗЗИ

Вовк В. А.

**Резюме.** Среди этиологических факторов развития осложненной желчно-каменной болезни особое значение имеет синдром Мириizzi. При хирургическом лечении пациентов с синдромом Мириizzi применяются миниинвазивные и открытые оперативные вмешательства. В современных условиях развития миниинвазивных хирургических технологий актуальной является проблема расширения использования таких вмешательств при синдроме Мириizzi для уменьшения травматичности и улучшения результатов оперативного лечения.

*Целью исследования* стала разработка и внедрение тактики применения миниинвазивных хирургических вмешательств при синдроме Мириizzi.

В данном исследовании представлены результаты лечения 51 больного с синдромом Мириizzi. Среди этих пациентов механическая желтуха была у 43 больных (84,3%), острый холангит – у 35 (68,6%) больных. Значительное количество больных госпитализировано в сроки более 7 суток от момента начала клинических проявлений поражения желчевыводящей системы – 29 (56,9%) пациентов. Длительность механической желтухи составляла от 1 до 31 суток (в среднем –  $14,5 \pm 1,4$  суток).

В дооперационном периоде синдром Мириizzi диагностирован у 27 (52,9%) пациентов. При наличии механической желтухи и гнойного холангита хирургическое лечение проведено в несколько этапов. Одноэтапно пролечено 10 пациентов, в два этапа – 35 пациентов, в три этапа – 6 больных. Предложены подходы для более широкого применения миниинвазивных вмешательств при синдроме Мириizzi, что позволило уменьшить травматичность хирургического лечения.

**Ключевые слова:** желчекаменная болезнь, механическая желтуха, холангит, синдром Мириizzi.

UDC 616.366-003.7-089.819

### **SURGICAL TREATMENT OF MIRIZZI'S SYNDROME**

**Vovk V. A.**

**Abstract.** Among the etiological factors in the development of complications of gallstone disease, Mirizzi's syndrome has particular importance. In the surgical treatment of patients with Mirizzi's syndrome, minimally invasive and open surgical interventions are used. In the modern era of minimal invasive surgical technologies, the problem of expanding the use of such interventions in the Mirizzi's syndrome is really problematic to reduce surgical trauma and improve the results of surgical treatment.

*The purpose of the study* was the development and implementation of tactics for the use of minimally invasive surgical interventions in the Mirizzi's syndrome.

*Materials and methods.* This study presents the results of treating 51 patients with Mirizzi's syndrome. Among these patients, mechanical jaundice was in 43 patients (84,3%), acute cholangitis – in 35 (68,6%) patients. A significant number of patients were hospitalized within a period of more than 7 days from the onset of clinical manifestations of the lesion of the bile duct system – 29 (56,9%) patients. The duration of mechanical jaundice ranged from 1 to 31 days (average  $14.5 \pm 1.4$  days).

*Results and Discussion.* In the pre-operative period, Mirizzi's syndrome was diagnosed in 27 (52,9%) patients. In the presence of mechanical jaundice and purulent cholangitis surgical treatment was carried out in several stages. In the first stage, we treated 10 patients, in the second stage – 35 patients, in the third stage – 6 patients. We proposed approaches for the wider use of minimally invasive interventions in Mirizzi's syndrome, which would reduce the traumatism of surgical treatment.

A total of 51 patients with Mirizzi's syndrome performed 71 interventions: endoscopic papillosphincterotomy (EPST) – 41 (including 10 lithotripsy and lithoextraction); laparoscopic cholecystectomy – 17 (including, with drainage of hepaticocholedoch – 6, plastics of hepaticocholedoch on drainage – 5); 32 – open surgical interventions with cholecystectomy and plastic defect of hepaticocholedoch in drainage in 13 cases, and overlaying of a biliodigestive anastomosis in 6 patients.

*Conclusions.* Transduodenal endoscopic interventions have low efficacy in Mirizzi's syndrome, since endoscopic lithotripsy and lithoextraction in Mirizzi's syndrome are impossible in most cases due to the large size of gallstones.

The implementation of laparoscopic surgery in Mirizzi's syndrome requires a lot of time, has significant difficulties in performing due to pathological changes in the anatomy of the relationship between the elements of hepatoduodenal ligament and the high probability of complications of surgical intervention because of damage to the biliary tract and vessels. Mirizzi's syndrome most often causes conversion during laparoscopic surgery.

Most often, in the surgical treatment of patients with Mirizzi's syndrome, it is possible to close the defect of hepaticochledoch with the use of local tissues and the "patch" from the bladder duct or the wall of the gall bladder. Large volume of hepaticochledoch destruction usually more than half the circumference forces to use hepaticojejunostomosis.

*Prospects for further research:* improving the treatment of patients with mechanical jaundice and cholangitis.

**Keywords:** cholelithiasis, mechanical jaundice, cholangitis, Mirizzi's syndrome.

Стаття надійшла 25.11.2017 р.

Рекомендована до друку на засіданні редакційної колегії після рецензування