

черевної порожнини. У 162 (37,9%) випадках зроблені лапароскопічні операції і в 116 (27,1%) випадках проведена конверсія (лапаростомія). Післяопераційна летальність склала 5 (3%) випадків.

**Ключові слова:** лапароскопія, операція, пошкодження, політравма.

*Plotnikov A.V., Grubnik Yu.V.*

### EFFECTIVENESS OF LAPAROSCOPIC OPERATIONS IN PATIENTS WITH POLYTRAUMA WITH THE PREVAILING ABDOMINAL AND THORAX INJURY

**Summary.** The article analyzes the results of the diagnosis and treatment of 822 patients with polytrauma with the prevailing abdominal and thorax injury. In 428 cases laparoscopy has been used for the purposes of diagnosing and treatment. In 150 (35%) cases, no significant injuries have been discovered, and the surgery ended with the abdominal drainage. In 162 (37,9%) cases, laparoscopic surgery and in 116 (27,1%) cases, the conversion (laparostomy) have been done. Post-surgical mortality was 5 (3%) cases.

**Key words:** laparoscopy, surgery, injury, polytrauma.

*Рецензент - д.мед.н., проф. Ткаченко О.І.*

*Стаття надійшла до редакції 27.11.2015 р.*

*Плотников Андрей Валерьевич - соискатель кафедры хирургии № 3 с курсом нейрохирургии Одесского национального медицинского университета, врач-хирург 11 городской клинической больницы; +38 0970454102; Doc.av@i.ua*

*Грубник Юрий Владимирович - д.м.н., проф. кафедры хирургии №3 с курсом нейрохирургии Одесского национального медицинского университета, зав. отделением хирургии 11ГКБ; +38 067 760-68-75; Doc.av@i.ua.*

---

© Тамм Т.И., Мамонтов И.Н., Крамаренко К.А., Захарчук А.П.

УДК: 616.367-089

*Тамм Т.И., Мамонтов И.Н., Крамаренко К.А., Захарчук А.П.*

Харьковская медицинская академия последипломного образования, кафедра хирургии и проктологии (просп. Московский, 197, г. Харьков, Украина, 61037)

## ВОЗМОЖНОСТИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ МИРИЗЗИ

---

**Резюме.** В работе представлены результаты лечения 27 больного с синдромом Мириizzi. Проанализированы варианты хирургического лечения. При I типе в 11 из 12 случаев выполняли холецистэктомию. Первым этапом лечения 15 больных со II типом были эндоскопические вмешательства - литотрипсия с литоэкстракция или назобилиарное дренирование. На втором этапе выполняли оперативное вмешательство: парциальную холецистэктомию с пластикой гепатикохоледоха (11), холецистофистулолитотомию (2), гепатикоеностомию (1). Рациональное использование эндоскопических и хирургических вмешательств СМ позволило сохранить физиологический пассаж желчи в 96,3% случаев синдрома Мириizzi.

**Ключевые слова:** синдром Мириizzi, УЗИ, ЭРХПГ, хирургическое лечение.

---

### Введение

Среди больных желчнокаменной болезнью (ЖКБ) в 0,2-5,0 % случаев встречается Синдром Мириizzi, который представляет собой нарушение проходимости желчных путей вследствие воспалительно-дегенеративных изменений между стенкой желчного пузыря и гепатикохоледохом [3-5].

Впервые нарушение проходимости гепатикохоледоха при его сдавлении камнем, находившимся в шейке желчного пузыря описал в 1948 г. Pablo Luis Mirizzi [8]. В последствии развитие такого осложнения называли синдромом Мириizzi.

Существует несколько классификаций синдрома Мириizzi: McSherry (1982), Csendes (1989), М.Е. Ничитайло (2005) [1, 7, 9]. Основным фактором, лежащим в их основе, является наличие или отсутствие фистулы между желчным пузырем и желчевыводящими путями. Это явилось принципом в создании первой и наиболее распространенной классификации McSherry (1982): I тип - сдавление гепатикохоледоха камнем, находящемся в просвете пузыря, его шейке или пузырном протоке. Наличие образованного свища меж-

ду желчным пузырем и желчевыносящими протоками с обструкцией последним конкрементом обозначили как II тип синдрома Мириizzi [8]. Такая классификация удобна в повседневной работе хирурга. Правильная диагностика типа синдрома Мириizzi позволяет выбрать адекватную тактику лечения больных в зависимости от наличия или отсутствия фистулы.

Диагностика синдрома Мириizzi и его типа определяется с помощью эндоскопической ретроградной холангиопанкреатографии (ЭРХПГ). Во время исследования одновременно возможно выполнение не только диагностических, но и лечебных манипуляций - стентирования холедоха, установки назобилиарного дренажа (НБД), литотрипсии и литоэкстракции [1, 3-5]. Основными задачами хирургического лечения является устранение причины обструкции гепатикохоледоха и восстановление физиологического пассажа желчи в двенадцатиперстную кишку. Для этого предложено выполнять холецистэктомию при I типе и холедохолитотомию с пластикой дефекта гепатикохоледоха при II типе синдрома Мириizzi. При значительном дефекте гепатикохоледоха

некоторые авторы рекомендуют завершать операцию гепатикоеюностомией, что значительно усложняет вмешательство и повышает риск развития осложнений как в раннем, особенно у пожилых пациентов с выраженной сопутствующей патологией, так и в отдаленном послеоперационном периоде в виде стриктур и холангита [1, 6]. Спорным остается целесообразность использования наружного дренажа холедоха. В литературе описаны случаи нестандартных вмешательств при синдроме Мириizzi, целью которых является устранение причины обструкции гепатикохоледоха и одновременно уменьшение объема вмешательства [6].

*Цель исследования:* определить эффективность миниинвазивных вмешательств при лечении больных синдромом Мириizzi.

### Материалы и методы

Проведен ретроспективный анализ лечения 27 больных с синдромом Мириizzi. Тип 1 синдрома Мириizzi был у 12 (44,4 %) больных, тип 2 - у 15 (55,6 %). Возраст больных варьировал от 49 до 86 лет и в среднем составил  $65,7 \pm 4,3$  года. Мужчин было 9 (33,3 %), женщин - 19 (66,7 %). Всем больным проводили общеклинические исследования, а так же выполняли УЗИ брюшной полости, при котором оценивали объем желчного пузыря, толщину и четкость контура его стенок. Особое внимание обращали на состояние внутри- и внепеченочных желчных протоков. Расширение общего печеночного протока и отсутствие визуализации холедоха являлось показанием для выполнения ЭРХПГ. В случаях подозрения на неопластический процесс и для уточнения анатомического взаимоотношения гепатикохоледоха и желчного пузыря выполняли КТ с внутривенным болюсным контрастированием.

### Результаты. Обсуждение

У 27 (100%) больных синдромом Мириizzi независимо от его типа выявлено при УЗИ расширение общего печеночного протока, но лишь в 17 (62,9 %) случаях были клинические проявления желтухи. Диаметр общего печеночного протока в среднем составил  $11,2 \pm 2,6$  мм, в то время как дистальнее желчного пузыря холедох не визуализирован. Содержание билирубина в сыворотке крови составило  $67,2 \pm 12,8$  мкмоль/л. У 10 (37 %) больных в клинической картине преобладал болевой синдром, но гипербилирубинемии не отмечено, хотя 4 из них перенесли в ближайшем прошлом эпизоды желтухи.

Во время эндоскопического осмотра у больных обоими типами синдрома Мириizzi внешних изменений со стороны большого дуоденального сосочка не было выявлено. Отмечено лишь скудное поступление желчи в просвет двенадцатиперстной кишки у 23 (85,2%) и отсутствие пассажа желчи у 4 (14,8%) больных.

При ЭРХПГ 12 больных с I типом синдрома Мириizzi выявляли характерное сегментарное сужение просве-

та внепеченочных желчных протоков на уровне расположения желчного пузыря и проксимальнее. Эндоскопическое исследование в этих случаях у 2 (16,7 %) больных завершали назобилиарным дренированием и у одной пациентки - стентированием холедоха. В 7 (58,3 %) случаях в связи с отсутствием синдрома желтухи декомпрессию желчных путей не проводили. У 2 (16,7 %) больных с наличием желтухи и сужением желчного протока на протяжении  $> 1,5$  см для исключения неопластического процесса выполнена компьютерная томография с внутривенным контрастированием.

Лапароскопическая холецистэктомия была выполнена у 11 (91,7 %) больных с синдромом Мириizzi I типа. Наличие плотных рубцовых сращений в зоне гепатикохоледоха и шейки желчного пузыря послужило причиной перехода к открытому способу вмешательства у 3 (27,8 %) из них. В одном случае, у больной с тяжелой сопутствующей патологией и отсутствием желтухи была назначена консервативная терапия, которая купировала приступ острого холецистита без оперативного вмешательства.

У 15 больным с II типом синдромом Мириizzi при ЭРХПГ, во всех случаях был обнаружены конкременты в холедохе и подтверждено наличие патологического сообщения между желчным пузырем и гепатикохоледохом. В 8 случаях была предпринята попытка механической литотрипсии, которая была успешной лишь у 3 (20 %) больных. У двух пациентов это было завершающим этапом лечения, так как сморщенный желчный пузырь конкрементов больше не содержал, а выраженная сопутствующая патология ставила под сомнение целесообразность выполнения плановой холецистэктомии. У 11 (73,3 %) пациентов эндоскопическое исследование завершено НБД.

Из 15 больных со II типом синдрома Мириizzi 12 пациентов были оперированы. У 9 (75,5 %) больных выполняли лапаротомию, холецистолитотомию и субтотальную резекцию желчного пузыря с последующей пластикой дефекта холедоха участком стенки желчного пузыря, а наружное дренирование холедоха в этих случаях не проводили, так как его роль выполнял НБД. В одном случае размеры дефекта гепатикохоледоха не позволили выполнить его пластику, что послужило показанием для формирования гепатикоеюанастомоза на выключенной петле по Ру.

Еще у двух пациентов пожилого возраста с целью минимизации объема оперативного вмешательства выполнено альтернативное вмешательство - холецистофистулостомия [2]. Во время операции удаляли камни из просвета желчного пузыря и гепатикохоледоха, через разрез стенки пузыря продленный при необходимости на область фистулы. После этого разрез был ушит непрерывным швом, а желчный пузырь таким образом, не удалялся. Вмешательство выполнили в одном случае лапароскопически, в другом из минидоступа в правом подреберье. В обоих

случаях в просвет холедоха был предварительно установлен НБД. Это позволяло, во-первых облегчить ориентацию в склерозированных тканях во время операции, так как - после удаления камней из области фистулы и холедоха в просвете последнего визуализировался НБД. Во-вторых НБД осуществлял декомпрессию желчных путей, что позволило избежать наружного дренирования желчных путей.

С целью контроля состояния желчных протоков в послеоперационном периоде всем больным со 2 типом синдрома Мирizzi на 4-5 сутки выполняли контрольную холангиограмму через НБД. При отсутствии сужения в зоне вмешательства и поступления контраста за пределы желчного дерева НБД удаляли.

Среди послеоперационных осложнений у 3 (20 %) с II типом синдрома Мирizzi отмечено нагноение послеоперационной раны, в одном (6,7%) случае была частичная несостоятельность линии швов после пластики гепатикохоледоха, проявляющее подтеканием желчи, которое прекратилось к 8 дню послеоперационного периода. У оперированных больных с I типом синдрома Мирizzi послеоперационных осложнений не наблюдалось. Летальных случаев среди больных с синдрома Мирizzi в послеоперационном периоде не было.

Таким образом, при синдрома Мирizzi, после выявления желчной гипертензии с помощью УЗИ выполняют эндоскопическое исследование с ЭРХПГ, независимо от состояния БДС уточняется уровень и характер обструкции гепатикохоледоха, тип синдрома, и, кроме того, осуществляют коррекцию желчеоттока посредством стентирования или установки НБД. В ряде случаев II типа синдрома Мирizzi возможно осуществить литотрипсию и литоэкстракцию. Для исключения опухолевой природы обструкции гепатикохоледоха необходимо выполнять КТ. При I типе CM в 91,7 % случаев возможно выполнение лапароскопической холецистэктомии. Частота конверсий при этом высока и составила

27,8 %. Это связано с трудностями выделения элементов треугольника Кало из-за выраженного рубцового процесса в зоне вмешательства.

Варианты оперативных вмешательств при II типе CM включают субтотальную холецистэктомию с пластикой гепатикохоледоха, холецистостомию и холецистэктомию с гепатикоюноанастомозом на выключенной по Ру петле. Недостатком последнего является относительная сложность вмешательства и исключение поступления желчи в просвет двенадцатиперстной кишки. Преимуществами первых двух видов оперативного вмешательства является сохранение физиологического пассажа желчи в двенадцатиперстную кишку. При этом холецистостомия является малотравматичной не требующей реконструктивного этапа операцией. Предварительно установленный НБД позволяет не только ликвидировать холестаза, но и помогает в анатомической ориентации в ходе операции. Кроме того НБД является альтернативой наружному дренированию желчных путей и осуществляет декомпрессию холангиографию в раннем послеоперационном периоде.

### Выводы и перспективы дальнейших разработок

1. Лечение больных синдромом Мирizzi необходимо начинать с ЭРХПГ и устранения холестаза.
  2. В случаях I типа синдрома Мирizzi операцией выбора является лапароскопическая холецистэктомию.
  3. При синдроме Мирizzi II типа операцией выбора является субтотальная холецистэктомию с пластикой гепатикохоледоха.
- Разработанная холецистостомия может быть использована у ряда пациентов с синдромом Мирizzi II типа, однако необходимы дальнейшие исследования по определению показаний и критериев для ее использования.

### Список литературы

1. Бойко В. В. Холедохолитиаз диагностика и оперативное лечение / Бойко В.В., Клименко Г.А., Малоштан А.В. - Харьков: Новое слово, 2008. - 214 с.
2. Патент на корисну модель № 97379 Україна МПК А61В 17/00. Спосіб хірургічного лікування синдрому Мірізі з холецистохоледохіальною фістулою / Тамм Т.І., Мамонтов І.М., Крамаренко К.О., Бардюк О.Я. (Україна). - заявл. 07.10.2014; опубл. 10.03.2015; Бюл. №5.
3. Синдром Мирizzi, диагностика, лечение / Б.С. Запорожченко, А.В. Снисаренко, И.Е. Бородаев, А.А. Горбунов // Анналы хир. гепатол. - 2006. - № 11. - С. 86.
4. Синдром Мирizzi. Диагностика и лечение / В.С. Савельев, В.И. Ревякин. - М.: Медицина, 2003. - 203 с.
5. Синдром Мирizzi: особенности диагностики и лечения / Э.И. Гальперин, Г.Г. Ахаладзе, А.Е. Котовский [и др.] // Анналы хир. гепатол. - 2006. - № 11. - № 3. - С. 7-10.
6. An alternative surgical approach to a difficult case of Mirizzi syndrome: A case report and review of the literature / Michael Safioleas, Michael Stamatakis, Constantin Revenas [et al.] // World J. Gastroenterol. - 2006. - Vol. 12 (34). - P. 5579-5581.
7. McSherry C. K. The Mirizzi syndrome: Suggested classification and surgical therapy / C.K. McSherry, H. Ferstenberg, M. Virshup // Surg. Gastroenterol. - 1982. - № 1. - P. 219-225.
8. Mirizzi P. L. Syndrome del conducto hepatico / P.L. Mirizzi // J. Int. Chir. - 1948. - № 8. - P. 731-777.
9. Mirizzi syndrome and cholecystobiliary fistula: a unifying classification / A. Csendes, J.C. Diaz, P. Burdiles [et al.] // Br. J. Surg. - 1989. - № 76 (11). - P. 1139-1143.

**Тамм Т.І., Мамонтов І.Н., Крамаренко К.О., Захарчук О.П.**

### МОЖЛИВОСТІ ЛАПАРОСКОПІЧНОГО ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ СИНДРОМУ МІРІЗІ

**Резюме.** У роботі наведено результати лікування 27 хворого із синдромом Мірізі. Проаналізовано значимість УЗД й ЕРХПГ у діагностиці I і II типу синдрому. Розглянуто варіанти хірургічного лікування. При I типі в 11 з 12 випадків виконували холецистектомію. Першим етапом лікування 15 хворих із II типом були ендоскопічні втручання, літотріпсія з літоекстракцією. На другому етапі виконували оперативне втручання: парціальну холецистектомію з пластикою гепатикохоледоха (11),

холецистофістулолітомію (2), гепатикоєюностомію (1). Рациональне використання ендоскопічних і хірургічних втручань СМ дозволило зберегти фізіологічний пасаж жовчі в 96,3% випадків синдрому Міріззі.

**Ключові слова :** синдром Міріззі, УЗД, ЕРХПГ, хірургічне лікування.

**Tamm T.I., Mamontov I.N., Kramarenko K.A., Zaharchuk A.P.**

#### OPORTUNITY OF LAPAROSCOPIC TREATMENT OF SYNDROME MIRIZZI

**Summary.** The paper presents the results of treatment of 27 patients with the syndrome Mirizzi. Mirizzi syndrome type 1 was 12 (44,4%) patients, type 2 - 15 (55,6%). In all cases of Mirizzi syndrome, after ultrasonography detection of bile hypertension ERCP was done. Variants of surgical procedures in Mirizzi syndrome type II include subtotal cholecystectomy with plastic hepaticocolocholedochus, cholecystitis fistulas lithotomy and cholecystectomy with hepaticoeunostomy. The advantages of the first two types of surgery is preservation of the physiological passage of bile into the duodenum. The usage of endoscopic and surgical interventions in the treatment of patients with Mirizzi syndrome type 1 and 2 Mirizzi syndrome helped preserve the physiological passage of bile in 96,3%.

**Key words:** Mirizzi syndrome, ultrasound, ERCP, surgical treatment.

**Рецензент - д.мед.н., проф. Даценко Б.М.**

Стаття постуила в редакцію 02.12.2015р.

Тамм Тамара Іванівна - д.мед.н., проф., зав. кафедри хірургії та проктології Харківської медичної академії післядипломної освіти; +38 050 637-90-02; tamm\_ti@ukr.net

Мамонтов Іван Миколайович - к.мед.н., асист. кафедри хірургії та проктології Харківської медичної академії післядипломної освіти; +38 050 939-53-21; mamontov\_in@mail.ru

Крамаренко Костянтин Олександрович - к.мед.н., доц. кафедри хірургії та проктології Харківської медичної академії післядипломної освіти; +38 067 728-65-81; surg-proct@yandex.ua

Захарчук Олександр Петрович - к.мед.н., доц. кафедри хірургії та проктології Харківської медичної академії післядипломної освіти; +38 067 120-18-72; surg-proct@yandex.ua

© Федоров В.Ю.

УДК: 615.55-036.11-037:616.94

**Федоров В.Ю.**

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, кафедра хірургії та ендоскопії ФПДО (вул. Пекарська, 69, м. Львів, Україна, 79010)

## СПОСІБ РАНЬОГО ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ СЕПСИСУ В ХВОРИХ НА ГОСТРІ ЗАХВОРЮВАННЯ ОРГАНІВ ЧЕРЕВНОЇ ПОПРОЖНИНИ

**Резюме.** Абдомінальний сепсис (АС) займає перше місце в структурі причин смерті хворих у відділеннях інтенсивної терапії та хірургії. Отже одним із пріоритетних напрямків досліджень є пошук інформативних біомаркерів, які б дозволили прогнозувати розвиток сепсису та тяжкого сепсису в хворих з гострими захворюваннями органів черевної порожнини (ГЗОЧП). Науковим дослідженням охоплено 107 пацієнтів - 42 випадки ГЗОЧП, що ускладнені АС та 65 - ГЗОЧП без АС. Було виокремлено 7 факторів у сироватці крові та перитонеальній рідині, які при поєднаній дії мають вірогідний вплив на розвиток АС. Розроблено формулу на основі імунологічних показників, завдяки якій ймовірність діагностики АС сягає 90,6 %, а тяжкого сепсису - 98,8 %.

**Ключові слова:** гострі захворювання органів черевної порожнини, абдомінальний сепсис, прогнозування.

### Вступ

Хірургічний сепсис визнано найбільш тяжким варіантом розвитку хірургічної інфекції [4, 7, 9]. Одним з найпоширеніших різновидів хірургічного сепсису вважають абдомінальний сепсис, частка якого у загальній його структурі становить 30,1-39,6 % [3]. Також, АС займає перше місце в структурі причин смерті хворих у відділеннях інтенсивної терапії та хірургії. Отже, одним із пріоритетних напрямків досліджень є пошук інформативних біомаркерів, які б дозволили прогнозувати розвиток сепсису та тяжкого сепсису в хворих з гострими захворюваннями органів черевної порожнини. Для встановлення ступенів тяжкості перебігу АС широко застосовують бальні системи оцінки фізіологічного стану пацієнта [8]. Серед використовуваних систем особливе місце займають АРАСН I-III, SAPS, SOFA, MODS та MIP [3, 5]. Ці системи дозволяють більшою

мірою оцінити ефективність проведеного лікування, але не є способами прогнозування АС [2]. Визначення у пацієнтів із АС числа лейкоцитів у периферійній крові, швидкості осідання еритроцитів, вмісту ПКТ, С-реактивного протеїну (СРП) та лактату здебільшого свідчать про наявність інфекційного процесу [10]. Отже, в жодній із запропонованих систем прогнозування не враховано імунологічні показники крові та перитонеальної рідини, що дали б змогу не лише точної верифікації інфекційного процесу, але і вірогідного індивідуального прогнозування ризиків розвитку АС та його тяжкості у кожному конкретному випадку.

Мета - підвищення точності верифікації, прогнозування розвитку та оцінки ступеня тяжкості АС у пацієнтів з ГЗОЧП.