

**Тривалість дренування та розмір загальної жовчної протоки у хворих, яких прооперовано лапароскопічно залежно від виду дренажу**

Показник дослідження	Група дослідження	
	I, n=154	II, n=122
Середній розмір холедоха через 10 діб, мм	7,2±1,8	5,7±1,5
Середній рівень загального білірубину через 10 діб, мкмоль/л	31,7±6,8	20,3±5,2
Середня тривалість дренування загальної жовчної протоки, діб	24,8±5,1	19,7±4,6
Середній термін перебування хворого у стаціонарі, діб	16,4±5,7	12,8±5,3

гальної жовчної протоки. При відкритій операції такі переваги менш помітні, тому що у більшості хворих виконується або інструментальна ревизія холедоха, або встановлення дренажу під пальпаторним контролем.

#### Висновки

Запропонований спосіб дренування загальної жовчної протоки є безпечним, надійним і високоефективним. Його застосування дозволяє скоротити час на встановлення дренажу, запобігти ускладненням і здійснити дренування в «складних» анатомічних умовах, коли

звичайним дренажем це зробити вкрай важко. Крім того, використання методу, який пропонується, сприяє швидшому зниженню білірубінемії, зменшенню середньої тривалості дренування загальної жовчної протоки та середнього терміну перебування хворого у стаціонарі.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Gutt C. N. Acute cholecystitis: primarily conservative or operative approach? / C. N. Gutt // *Chirurg*. – 2013. – N 3. – P. 185–190.
2. Выбор метода лечения острого деструктивного холецистита у пациентов пожилого и старческого возраста / В. А. Лазаренко, Н. К. Горшунова, С. Н. Григорьев [и др.] // *Вестник экспериментальной и клинической хи-*

рургии. – 2012. – № 5. – С. 273–276.

3. Наружное желчеистечение при различных способах холецистэктомии: диагностика и лечение / А. Г. Бебуришвили, Е. Н. Зюбина, А. Н. Акинчиц [и др.] // *Анналы хирургической гепатологии*. – 2009. – № 3. – С. 18–21.

4. Comparison of emergent versus elective laparoscopic common bile duct exploration for patients with or without nonsevere acute cholangitis complicated with common bile duct stones / B. Zhu, Y. Wang, K. Gong [et al.] // *J. Surg Res*. – 2014. – Vol. 187, N 1. – P. 72–76.

#### REFERENCES

1. Gutt C.N. Acute cholecystitis: primarily conservative or operative approach? *Chirurg* 2013; 3: 185-190.
2. Lazarenko V.A., Gorshunova N.K., Grigoriev S.N., Shumakov P.V., Grigoriev N.N. The choice of treatment of acute destructive cholecystitis of elderly patients. *Vestnik experimenta'noil s klinicheskoi khirurgii* 2012; 5: 273-276.
3. Beburishvili A.G., Zubin E.N., Akinchits A.N., Vedenin Y.I. Exterior bile leakage at various ways of cholecystectomy: diagnosis and treatment. *Annaly khirurgicheskoi hepatologii* 2009; 3: 18-21.
4. Zhu B., Wang Y., Gong K., Lu Y., Ren Y., Hou X., Song M., Zhang N. Comparison of emergent versus elective laparoscopic common bile duct exploration for patients with or without nonsevere acute cholangitis complicated with common bile duct stones. *J. Surg Res* 2014; 187 (1): 72-76.

Надійшла 17.02.2015

УДК 616-082+616-089+616.366-003.7

Б. Ф. Шевченко, О. М. Бабій

## ДОСВІД ВИКОНАННЯ ОРГАНОЗБЕРІГАЮЧИХ ОПЕРАЦІЙ У ЛІКУВАННІ ЖОВЧНОКАМ'ЯНОЇ ХВОРОБИ

ДУ «Інститут гастроентерології НАМН України», Дніпропетровськ, Україна

УДК 616-082+616-089+616.366-003.7

Б. Ф. Шевченко, А. М. Бабій

### ОПЫТ ВЫПОЛНЕНИЯ ОРГАНСОХРАНЯЮЩИХ ОПЕРАЦИЙ В ЛЕЧЕНИИ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

ГУ «Институт гастроэнтерологии НАМН Украины», Днепропетровск, Украина

Представлен 23-летний опыт выполнения органосохраняющих операций в лечении желчнокаменной болезни. Под наблюдением находились 188 пациентов с неосложненным холецистолитиазом. На основании данных клинико-лабораторных и инструментальных исследований уточнены известные и дополнены новые критерии отбора пациентов для холецистолитотомии, которая выполнена в 78 (41,5 %) случаях, у остальных 110 (58,5 %) — холецистэктомия. В отда-



ленном периоде в сроки до 7,6 года истинный рецидив камнеобразования после холецистолитотомии отмечен в 5 (9,1 %), а функциональные нарушения органов пищеварения после холецистэктомии — в 19 (23,2 %) случаях.

**Ключевые слова:** неосложненный холецистолитиаз, критерии отбора, способы холецистолитотомии, результаты лечения.

UDC 616-082+616-089+616.366-003.7

B. F. Shevchenko, O. M. Babiy

## EXPERIENCE IN PERFORMING CONSERVATIVE SURGERY IN THE TREATMENT OF GALLSTONE DISEASE

*SI "Institute of Gastroenterology of NAMS of Ukraine", Dnipropetrovsk, Ukraine*

**Introduction.** There presented a 23-year experience in preserving surgery in the treatment of cholelithiasis. Optimization of treatment management of uncomplicated cholecystolithiasis becomes one of actual problems in surgical gastroenterology.

**Methods.** The study involved 188 patients with uncomplicated single cholecystolithiasis. On the basis of clinical, laboratory and instrumental studies there have been refined and expanded the known criteria for the selection of patients to perform cholecystolithotomy, which is made in 78 (41.5%) cases, the other 110 (58.5%) — performed laparoscopic cholecystectomy.

**Results.** In the late period in time to the true recurrence of 7.6 years after cholecystolithotomy stone formation occurred in 5 (9.1%) cases, functional disorders of the digestive system after cholecystectomy — in 19 (23.2%) of cases.

**Conclusion.** Experience of performance of cholecystolithotomy allowed to establish the possible reasons of recurrence of cholecystolithiasis. Technology of performance of laparoendoscopic assisted cholecystolithotomy is most optimal and minimal traumatic.

**Key words:** uncomplicated cholecystolithiasis, selection criteria, cholecystolithotomy, the results of treatment.

### Вступ

Нині пацієнтам із жовчно-кам'яною хворобою (ЖКХ) виконується лапароскопічна холецистектомія (ЛХЕ) [1]. Однак сучасні уявлення про безсимптомний або неускладнений симптомний холецистолітіаз (ХЛ) ставлять лікаря перед дилемою у виборі тактики ведення пацієнта: спостерігати у динаміці, розчиняти конкременти, оперувати? І якщо «так», то видаляти жовчний міхур (ЖМ) або конкременти з нього [2–4]?

Одним з недоліків лікування неускладненого ХЛ методом ЛХЕ є втрата ЖМ з важливими для травлення функціями (гормональна, демпфер тиску в біліарній системі тощо) [2; 4; 5]. Відзначено, що у 58 % хворих функціональні порушення органів травлення виникають після холецистектомії, у тому числі й функціонуючого ЖМ [5].

Тому оптимізація малоінвазивної лікувальної тактики неускладненого ХЛ — одна з актуальних проблем у хірургічній гастроентерології. Останніми роками чимало робіт присвячені виконанню транскутанних, лапароендоскопічних органозберігаючих операцій у поєднанні з літолітичною терапією [6–9]. Але масштабних дослі-

джень даного виду лікування з урахуванням функціонального стану ЖМ, літогенності жовчі, застосування ад'ювантної терапії не проводилося [2].

Частота рецидиву ХЛ після холецистолітотомії (ХЛТ), за даними різних авторів, становить 10,3–43,2 % [6–9]. Це зумовлено виконанням операцій без урахування стадії розвитку ЖКХ, достатнього етіопатогенетичного обґрунтування, адекватної технології виконання ХЛТ і специфічних методів профілактики рецидиву ХЛ.

**Мета** роботи — удосконалили технологію виконання й оцінити результати холецистолітотомії при неускладненому холецистолітіазі.

### Матеріали та методи дослідження

Об'єктом спостереження були 371 хворий з одиночним ХЛ, прооперовані у відділенні хірургії органів травлення у період 2007–2014 рр. У 188 (50,6 %) пацієнтів діагностовано неускладнений одиночний ХЛ (2-га стадія — сформовані жовчні конкременти в порожнині ЖМ), з них 154 жінки і 34 чоловіки. Після проведеного дослідження ХЛТ виконана у 78 (41,5 %) пацієнтів, з них 69 жінок і 9 чоловіків, співвідношення

7,5 : 1. Вік — 21–74 роки (у середньому — (36,7±6,4) року). Середня тривалість захворювання (4,6±1,4) року. Решті 110 пацієнтам виконана ЛХЕ, вони утворили контрольну групу.

У діагностиці структурно-функціонального стану печінки, ЖМ, жовчовивідних шляхів, підшлункової залози, дванадцятипалої кишки використовували: лабораторні (загальний аналіз крові, С-реактивний білок, печінкові проби, амілаза і ліпаза крові, ліпідограма, рівень паратгормону і гормонів щитоподібної залози) та інструментальні (ультразвукове дослідження (УЗД) з визначенням моторно-евакуаторної функції (МЕФ) ЖМ, гастродуоденоскопія (ГДС), рентгенографія, варіабельність серцевого ритму (ВСР)) методи досліджень. Після ХЛТ для відновлення МЕФ ЖМ проводили курси електроміостимуляції (ЕМС) ЖП у поєднанні з прийомом літолітичних препаратів, серед яких була урсодезокси-холева кислота (УДХК) — «Урсофальк».

### Результати дослідження та їх обговорення

Проведено ретроспективний аналіз хірургічного ліку-



вання 16 пацієнтів з одиночним неускладненим ХЛ, яким була виконана ХЛТ у період 1992–1995 рр. У віддаленому післяопераційному періоді (через 17–20 років) у 5 пацієнтів (31,2 %) спостерігався рецидив ХЛ.

З накопиченням досвіду органозберігаючих операцій нами були виявлені можливі причини рецидиву ХЛ після ХЛТ:

1) нерозпізнані механізми розвитку ХЛ (хвороби печінки — гіпербілірубінемії, вірусні гепатити та ін., паразити в жовчі — опісторхи, лямблії та ін., метаболічний синдром, гіпотиреоз, гіперпаратиреоз та ін.). Дисфункцію ВНС — ваготонії або симпатикотонії з дискінезією жовчовивідних шляхів вважаємо фоном для розвитку ХЛ;

2) помилки виконання самої операції (резидуальний ХЛ — «забуті» або нерозпізнані конкременти; використання при холецистотомії електрокоагулятора; наявність крові у просвіті ЖМ після операції; запалення слизової оболонки ЖМ з гіперпродукцією слизу; дефект накладення шва на холецистотомну рану — пролабірування нитки шва в просвіт ЖМ, осідання на ній жовчних кислот; негерметичність інтракорпорального шва — локальне імбірування жовчю стінки ЖМ).

На підставі даних клініко-лабораторних, інструментальних досліджень були уточнені відомі та доповнені нові критерії відбору пацієнтів для виконання органозберігаючих операцій при неускладненому ХЛ:

— бажання пацієнта при його повній інформованості щодо можливості рецидиву каменеутворення після ХЛТ або розвитку ПХЕС після ЛХЕ; згода пацієнта на проведення після операції профілактичних протирецидивних заходів та УЗ-скринінгу ЖМ у визначені терміни;

— за даними клініко-лабораторного дослідження: необтяжений спадковий анамнез;

немає прийому контрацепції, безсимптомний або неускладнений симптомний ХЛ (стадія сформованих жовчних конкрементів); відсутність у біохімічному аналізі крові ознак внутрішньо- і позаклітинного холестазу, цитолізу, гіпербілірубінемії (синдром Жильбера та ін.); відсутність ознак гострого запалення (С-реактивний білок до 5 мг/л);

— за даними гормонोगрама: нормальний рівень партгормону і гормонів щитоподібної залози (ТТГ, Т3, Т4);

— за даними УЗД: відсутність ознак гострого запалення ЖМ; наявність поодиноких конкрементів (1–5), які легко зміщуються в порожнині ЖМ; розмір конкремента від 10 до 30 мм; збережене жовчовиділення при визначенні МЕФ;

— за даними дуоденального зондування: наявність міхурової жовчі (порція «В»); мікроскопічно відсутність у ній ознак запалення;

— за даними ЕГДС і рентгеноскопії шлунка та дванадцятипалої кишки: відсутність органічної патології *p. Fateri* та дуоденостазу;

— за інтраопераційними даними: відсутність макроскопічних ознак гострого запалення ЖМ; відсутність вираженого перипроцесу з рубцевою деформацією і перетяжками; відсутність аномалій розвитку та цілісність слизової оболонки ЖМ (відсутність пролежнів від конкрементів).

При виконанні органозберігаючої операції застосовували такі способи ХЛТ: комбінованої — поєднання лапароскопії та мінідоступу у правому підребер'ї довжиною до 3–4 см (n=16), лапароскопічної (n=44), лапароскопічної ендоскопічно асистованої через дно ЖМ (n=11) або печінкову поверхню ЖМ (n=7). Одномоментне взяття жовчі для досліджень і промивання порожнини ЖМ проводили через дренажну систему 18 F, що дозволяло прибрати преципітати слизу, пігментні

гранули, які є ядрами літогенезу. Після видалення конкрементів розріз ЖМ ушивали інтракорпорально прецизійним накладенням однорядного безперервного серозно-м'язового зворотного шва (Vicryl або Moposyl 3/0, 4/0) (рис. 1, 2). Оптимальним варіантом виконання операції вважаємо спосіб лапароскопічної ендоскопічно асистованої ХЛТ із ретельною ревізією та оглядом слизової оболонки ЖМ.

Оцінку віддалених результатів провели у 126 (73,0 %) пацієнтів у термін до 7,6 року. З них у 55 (70,5 %) була виконана ХЛТ, а у 82 (74,5 %) — ЛХЕ. Незадовільні результати виявлені у 9,1 % (n=5) після ХЛТ (справжній рецидив ХЛ) проти 23,2 % (n=19) після ЛХЕ (p<0,05), які були пов'язані з виникненням панкреатиту (n=13), рефлюкс-гастриту (n=3), коліту (n=2), холангіту (n=1). Рези-

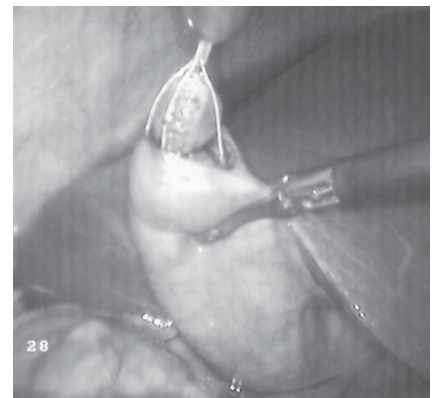


Рис. 1. Фрагмент операції. Літоекстракція корзинкою Дормія через канал ендоскопа

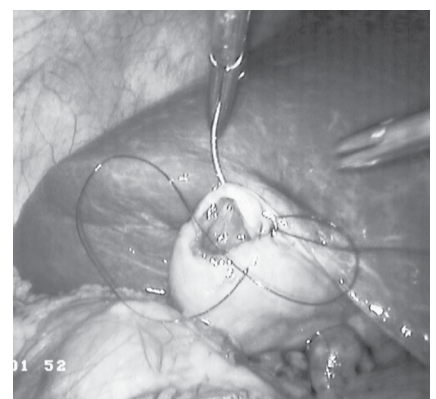


Рис. 2. Фрагмент операції. Інтракорпоральне накладення шва на холецистотомний розтин





дуальний ХЛ фіксували у 4 (7,3 %) випадках.

У 2 випадках під час літ-екстракції сталася інтраміхуро-ва фрагментація конкременту, не всі фрагменти якого були візуалізовані при ревізії порожни-ни ЖМ, в одному з цих випадків до операції пацієнтка тривало приймала «Урсофальк». Ще в одному випадку рецидив ХЛ був пов'язаний з кровотечею зі слизової оболонки й утворен-ням згустку в порожнині ЖМ після накладення інтракорпо-рального шва. Також в одно-му випадку другий конкремент був фіксований у кишені Гарт-мана і не розпізнаний при ре-візії лапароскопом. Дані реци-диви ми не вважали справж-німи. У 2 (3,6 %) випадках при плановому УЗ-моніторингу на тлі прийому УДХК діагносто-ваний одиночний холестерин-овий конкремент без акустич-ної тіні до 4–5 мм, завись. При терапії іншими літोलітич-ними препаратами у поєд-нанні з ЕМС ЖМ УЗ-скрінг показав гомогенну порожнину ЖМ.

### Висновки

1. Накопичення досвіду ор-ганозберігаючих операцій доз-волило встановити можливі причини рецидиву холецисто-літіази.

2. Із запропонованих спо-собів холецистолітомії техніка виконання лапароскопічної ен-доскопічно асистованої холе-цистолітомії із застосуван-ням високотехнологічних ін-струментів найбільш оптималь-на і малотравматична.

3. У 14,1 % випадків у відда-леному періоді при неусклад-неному холецистолітіази мен-ше незадовільних результатів після виконання холецистолі-тотомії порівняно з лапароско-пічною холецистектомією.

4. Рецидиви холецистоліті-ази зумовлюють подальше удо-сконаллення показань і техно-логії виконання органозбері-гаючих операцій при жовчно-кам'яній хворобі.

**Перспективи подальших досліджень.** Удосконалення технології огляду слизової обо-лонки жовчного міхура. вико-нання лапароскопічної ендо-скопично асистованої холеци-столітомії при множинному хо-лецистолітіази та поліпектомії у жовчному міхурі.

### ЛІТЕРАТУРА

1. *Видеоэндоскопическая диагностика и минимальноинвазивная хирургия холелитиаза / М. Е. Ничитайло, В. В. Грубник, И. А. Лурич [и др.]. – К. : Медицина, 2013. – 296 с.*

2. *Желчнокаменная болезнь: возможности дифференцированного подхода к лечению и нерешенные вопросы / В. Г. Фирсова, В. В. Паршиков, М. В. Кукош [и др.] // Медицинский альманах. – 2011. – Т. 15, № 2. – С. 78–82.*

3. *Ильченко А. А. Постхолецистэктомический синдром: взгляд на проблему с позиции терапевта / А. А. Ильченко // Анналы хирургической гепатологии. – 2011. – Т. 16, № 2. – С. 37–45.*

4. *Tiny cystine stones in the gallbladder of a patient with cholecystolithiasis complicating acute cholecystitis: a case report / T. Qiao, R. H. Ma, X. B. Luo [et al.] // European Journal of Medical Research. – 2012. – Vol. 17, N 6. – P. 1–6.*

5. *Губергриц Н. Б. Постхолецистэктомический синдром. Ч. 1 / Н. Б. Губергриц, А. В. Юрьева, П. Г. Фоменко // Сучасна гастроентерологія. – 2006. – Т. 28, № 2. – С. 70–80.*

6. *A new strategy of minimally invasive surgery for cholecystolithiasis: calculi removal and gallbladder preservation / Y. Y. Tan, G. Zhao, D. Wang [et al.] // Dig. Surg. – 2013. – Vol. 30, N 4/6. – P. 466–471.*

7. *Design and application of a new series of gallbladder endoscopes that facilitate gallstone removal without gallbladder excision / T. Qiao, W. C. Huang, X. B. Luo [et al.] // Rev. Sci. Instrum. – 2012. – Vol. 83, N 1. – P. 115–120.*

8. *Gallstone recurrence after successful percutaneous cholecystolithotomy: a 10-year follow-up of 439 cases / Y. P. Zou, J. D. Du, W. M. Li [et al.] // Hepatobiliary Pancreat. Dis. Int. – 2007. – Vol. 6, N 2. – P. 199–203.*

9. *The analysis of follow-up results of 612 cases of cholecystolithiasis treated with the minimal invasive operation with gallbladder preserved via choledochoscopy / J. S. Liu, J. Z. Li, Q. K. Zhao [et al.] // Zhonghua Wai Ke Zhi. – 2009. – Vol. 47, N 4. – P. 279–281.*

### REFERENCES

1. Nychytaylo M.Yu., Grubnik V.V., Lourin I.A., Ogorodnik P.V., Slobodyanik V.P. Videoendoscopic diagnostics and minimal invasive surgery of cholelithiasis: Kiev, Meditsina, 2013. 296 p.

2. Firsova V.G., Parshikov V.V., Kukosh M.V., Gradusov V.P., Rotkov A.I., Teremov S.A., Artifeksova A.A., Potekhina Yu.P. Cholelithiasis: possibilities of the differentiated approach to treatment and unresolved questions. *Meditsinskiy Almanakh* 2011; 2 (15): 78-82.

3. Ilchenko A.A. Postcholecystectomy syndrome: from the Internist's point of view. *Ann of Surg Hepatol* 2011; 2 (16): 37-45.

4. Qiao T., Ma R.H., Luo X.B., Feng Y.Y., Wang X.Q., Zheng P.M., Luo Z.L. Tiny cystine stones in the gallbladder of a patient with cholecystolithiasis complicating acute cholecystitis: a case report. *Eur J Med Res.* 2012; 17: 6.

5. Gubergrits N.B., Yurieva A.V., Fomenko P.G. Postcholecystectomy Syndrome. Part 1. *Modern Gastroenterol.* 2006; 2 (28): 70-80.

6. Tan Y.Y., Zhao G., Wang D., Wang J.M., Tang J.R., Ji Z.L. A new strategy of minimally invasive surgery for cholecystolithiasis: calculi removal and gallbladder preservation. *Dig Surg.* 2013; 30 (4/6): 466-471.

7. Qiao T., Huang W.C., Luo X.B., Zhang Y.D. Design and application of a new series of gallbladder endoscopes that facilitate gallstone removal without gallbladder excision. *Rev Sci Instrum* 2012; 83 (1): 115-120.

8. Zou Y.P., Du J.D., Li W.M., Xiao Y.Q., Xu H.B., Zheng F., Huang H., Liu H.R., Li H.C. Gallstone recurrence after successful percutaneous cholecystolithotomy: a 10-year follow-up of 439 cases. *Hepatobiliary Pancreat Dis Int.* 2007; 6 (2): 199-203.

9. Liu J.S., Li J.Z., Zhao Q.K., Jin D., Hou Z.S., Huang K.Q., DU W., Yu J.B., Zhang B.S., Kang X.P. The analysis of follow-up results of 612 cases of cholecystolithiasis treated with the minimal invasive operation with gallbladder preserved via choledochoscopy. *Zhonghua Wai Ke Za Zhi* 2009; 47 (4): 279-81.

Надійшла 17.02.2015

