



УДК 616.366-002.1-07-089.87-089.819

Г. Д. Петренко, В. О. Сипливий, Д. Г. Петренко, А. Г. Гузь,  
Д. В. Євтушенко, О. Г. Петюнін, В. В. Доценко, Б. В. Менкус, В. К. Хабусев

## РАЦІОНАЛЬНІ НАПРЯМКИ ПОЛІПШЕННЯ ДІАГНОСТИКИ І ЛАПАРОСКОПІЧНОЇ ХОЛЕЦИСТЕКТОМІЇ ПРИ ГОСТРОМУ ХОЛЕЦИСТИТІ

Харківський національний медичний університет, Харків, Україна

УДК 616.366-002.1-07-089.87-089.819

Г. Д. Петренко, В. А. Сипливый, Д. Г. Петренко, А. Г. Гузь, Д. В. Евтушенко, А. Г. Петюнин, В. В. Доценко, Б. В. Менкус, В. К. Хабусев

### РАЦИОНАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ УЛУЧШЕНИЯ ДИАГНОСТИКИ И ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ ПРИ ОСТРОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ

*Харьковский национальный медицинский университет, Харьков, Украина*

Представлен опыт применения лапароскопической холецистэктомии у 472 пациентов с острым калькулезным холециститом. Обращается внимание на высокую информативность мультidetекторной компьютерной томографии при обследовании пациентов с длительным анамнезом желчнокаменной болезни. Обоснованы показания конверсии лапароскопической холецистэктомии на подреберный доступ — 12 (2,5 %) наблюдений или срединную лапаротомию — 3 (0,6 %) наблюдения. Представлена возможность рассечения передней стенки желчного пузыря для облегчения идентификации элементов треугольника Кало — 11 (2,3 %) случаев. Показана целесообразность дренирования над- и подпеченочного пространства трубчатыми перфорированными дренажами с последующей активной аспирацией отделяемого при остром холецистите.

Суб- и постоперационных осложнений не наблюдалось. Летальных исходов не было. Средний койко-день составил 5,7 дня.

**Ключевые слова:** острый калькулезный холецистит, мультidetекторная томография, лапароскопическая холецистэктомия, треугольник Кало, дренирование.

UDC 616.366-002.1-07-089.87-089.819

G. D. Petrenko, V. O. Syplivyy, D. G. Petrenko, A. G. Guz, D. V. Yevtushenko, O. G. Petiunin, V. V. Dotsenko, B. V. Menkus, V. K. Khabusev

### RATIONAL DIRECTIONS OF DIAGNOSIS AND LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY IMPROVEMENT AT ACUTE CHOLECYSTITIS

*The Kharkiv National Medical University, Kharkiv, Ukraine*

Laparoscopic cholecystectomy in patients with acute cholecystitis require high professional degree of surgical team, improvement of a surgical technique and preoperative examination.

**The purpose** of this study was to improve the results of surgical treatment in patients with acute cholecystitis by improvement of preoperative diagnosis and surgical technique.

**Materials and methods.** The results of laparoscopic cholecystectomy in 472 patients with acute cholecystitis in age from 18 till 76 years old were analysed. The duration of a gallstone disease was from 3 to 25 years. Multidetectorial computed tomography by use of Toshiba Aquilion 16 in 9 patients was done.

**Results and discussion.** Multidetectorial computed tomography give an exact information about hepatoduodenal zone abnormalities. In 1 patient cholelithiasis couldn't be cured by endoscopy required classical cholecystectomy, in 6 patients — asymptomatic cholelithiasis was diagnosed, cured by endoscopy, in 1 patient III degree Mirizzi's syndrome was diagnosed, cured by classical cholecystectomy.

Laparoscopic cholecystectomy in patients with acute cholecystitis is done at presence of tissue edema, adhesive process. Because of the fact that during 30 minutes the Callot triangle structures was impossible to identify, in 12 (2.5%) patients — the subcostal laparotomy was done, in 3 (0.6%) patients — medial laparotomy. In 11 (2.3%) patients the incision of anterior gallbladder wall was done with latter clamping of Callot triangle structures.

Laparoscopic cholecystectomy was finished by draining of supra- and subhepatic spaces by active tubular drainages. Intra- and postoperative complications were absent.

**Conclusion.** Multidetectorial computed tomography gives an exact information about hepatoduodenal zone abnormalities. Subcostal laparotomy or medial laparotomy should be used in cases when Callot triangle structures are impossible to identify. The incision of anterior gallbladder wall was done with latter clamping of Callot triangle structures. Laparoscopic cholecystectomy should be finished by draining of supra- and subhepatic spaces by active tubular drainages.

**Key words:** acute cholecystitis, multidetectorial computed tomography, laparoscopic cholecystectomy, active tubular draining.



Протягом останнього десятиріччя лапароскопічна холецистектомія стала «золотим стандартом» при оперативному лікуванні хронічного калькульозного холециститу. Широке впровадження лапароскопічної холецистектомії дозволило застосовувати цей спосіб лікування й у пацієнтів з гострим холециститом. Проте лапароскопічне оперативне втручання при гострому холециститі технічно виконати значно складніше, що потребує високої кваліфікації хірургічної бригади. Особливо це стосується пацієнтів з тривалим анамнезом жовчнокам'яної хвороби [1–5]. Грубі анатомічні зміни в гепатодуоденальній зоні при набряку гепатодуоденальної зв'язки можуть спричинити інтраопераційні та післяопераційні ускладнення або конверсії оперативного втручання. Ці ускладнення зумовлені не тільки складністю орієнтації хірурга при оперативному втручанні в набряклих тканинах, а також нестачею інформації про анатомічні порушення, отриманої хірургом у процесі ультразвукового обстеження (УЗО). Нині УЗО є основним і доступним способом обстеження таких пацієнтів. Нові можливості в діагностиці для цієї категорії пацієнтів відкриває комп'ютерна томографія (КТ), мультidetекторна комп'ютерна томографія (МДКТ) і магнітно-резонансна томографія (МРТ).

Усі ці питання потребують подальшого вивчення і, без сумніву, стануть у пригоді широкому загалу хірургів.

**Мета роботи** — поліпшення результатів оперативного лікування гострого холециститу шляхом удосконалення доопераційної діагностики й різних етапів лапароскопічної холецистектомії.

### **Матеріали та методи дослідження**

Нами проведено аналіз лапароскопічної холецистектомії при лікуванні 472 хворих на

гострий холецистит. Вік пацієнтів був у межах 18–76 років. Серед них жінок 392 (83,1 %), чоловіків — 80 (16,9 %).

Тривалість холецистолітіазу коливалася від 3 до 25 років. З моменту гострого нападу холециститу в перші 12 год госпіталізовано тільки 48 (10,2 %) хворих, від 12 до 24 год — 122 (25,8 %), а 302 (60,0 %) пацієнти госпіталізовані через 3–7 днів після початку хвороби.

Усіх пацієнтів обстежували згідно з прийнятими стандартами, 9 хворим виконано МДКТ черевної порожнини на томографі Toshiba Aquilion 16.

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

Аналіз нашого клінічного матеріалу, по-перше, свідчить про те, що пацієнти хворіють на жовчнокам'яну хворобу протягом десятків років. При цьому значний відсоток цих хворих лікують терапевти і сімейні лікарі, які стверджують про недостатність консервативної терапії. Закорініле застаріле поняття про безпечність конкрементів у жовчному міхурі складно подолати. Досвід хірургів свідчить, що технічно простіше й економічно доцільніше лікувати жовчнокам'яну хворобу до розвитку ускладнень, особливо із застосуванням сучасних технологій. Раннє оперативне лікування, як правило, технічно простіше і забезпечує добрі віддалені результати лапароскопічної холецистектомії.

По-друге, пізня госпіталізація хворих на гострий калькульозний холецистит сприяє великій кількості деструктивних процесів у жовчному міхурі. Причиною цього є, крім широко розповсюдженого самолікування, низьке матеріальне забезпечення населення України, недостатнє фінансування медицини.

По-третє, важливим фактором, який визначає успішність лапароскопічної холецистек-

томії у хворих на гострий холецистит, є сучасна доопераційна діагностика. Не заперечуючи ефективності, особливо доступності УЗО, деякі пацієнти вважають, що більшість хірургів дещо переоцінюють можливості цього способу обстеження. Маючи можливість об'єктивно оцінити рівень одержаної інформації при обстеженні 9 пацієнтів зі стажем жовчнокам'яної хвороби понад 10 років із застосуванням МДКТ, ми можемо відмітити, що при явній диспропорції клінічної картини й УЗО необхідно обстеження доповнити МДКТ. Так, в однієї пацієнтки виявили холедохолітіаз, який неможливо ліквідувати ендоскопічним способом. Пацієнтка прооперована традиційним методом. Ще у 6 пацієнтів діагностовано холедохолітіаз із безсимптомним перебігом. Пацієнти прооперовані у два етапи. Першим етапом виконана ендоскопічна папілотомія з видаленням конкрементів, на другому етапі — лапароскопічна холецистектомія. Ще в однієї пацієнтки виявлено синдром Мірізі III типу. Пацієнтка прооперована традиційним способом.

Таким чином, МДКТ дозволяє діагностувати патологічні зміни в гепатодуоденальній зоні, які неможливо виявити при УЗО. На жаль, сучасні комп'ютерні томографи знаходяться у приватній власності, що потребує великих матеріальних затрат.

Аналізуючи особливості лапароскопічної холецистектомії у хворих на гострий холецистит, звертаємо увагу на складність маніпуляцій у набряклих тканинах. Виділення жовчного міхура з інфільтрату та роз'єднання спайкових новоутворень у більшості оперативних втручань не були проблемними для хірурга. Технічні труднощі спостерігаються при виділенні елементів трикутника Кало із набряклих тканин деформованих за давним спайковим процесом. У таких ситуаціях є



два шляхи розв'язання цієї проблеми. Перший — дотримуватися «золотого» правила: якщо протягом 30 хв ідентифікація елементів трикутника Кало неможлива, необхідно переходити на відкриті втручання, використовуючи підреберний доступ — 12 (2,5 %) випадків або серединну лапаротомію — 3 (0,6 %) випадки оперативних втручань.

Другий шлях — застосування технічного прийому — розтин передньої стінки жовчного міхура до його шийки. Такий варіант поліпшення оперативного втручання застосували в 11 (2,3 %) пацієнтів.

Важливим моментом лапароскопічної холецистектомії є завершення оперативного втручання. При гострому холециститі обов'язково проводимо дренажування під- і надпечінкового просторів перфорованими трубчастими дренажами з послідуною активною аспірацією видільного. При катаральній формі запалення застосовували трубки діаметром 5 мм. У пацієнтів із деструктивними формами гострого холециститу підпечінковий простір дренажували перфорованим трубчастим дренажем діаметром 10 мм. Установлювали дренажі за допомогою провідників власної конструкції. Їх застосування значно спрощує цей етап оперативного втручання. Дренажі видаляли на 3–5-й день після оперативного втручання, керуючись кількістю та характером виділень по дренажах. Субопераційних і післяопераційних ускладнень не спостерігалося. Летальних випадків не було. Середній ліжко-день становив 5,7 дня.

### Висновки

1. Основним діагностичним методом у хворих на гострий холецистит сьогодні є ультразвукове обстеження. Проте у пацієнтів з холецистолітіазом тривалістю понад 5 років бажано до плану обстеження включити мультиде-

текторну комп'ютерну томографію, яка дозволяє одержати значно більше інформації про стан гепатодуоденальної зони у хворих на гострий холецистит.

2. При складності виділення елементів трикутника Кало необхідно перейти на підреберний доступ або серединну лапаротомію. Також можливе застосування методики розрізання передньої стінки жовчного міхура до шийки з послідуючим кліпуванням елементів трикутника Кало.

3. При гострому холециститі оперативне втручання завершується дренажуванням під- і надпечінкових просторів перфорованими трубчастими дренажами з послідуною активною аспірацією виділень. Термін перебування дренажів зумовлюється кількістю та характером виділень по дренажах.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Запороженко Б. С. Диагностические тактические и технические аспекты лапароскопической хирургии острого холецистита / Б. С. Запороженко, И. Е. Бородаев, А. О. Вельюра // Экспериментальная и клиническая медицина. – 2004. – № 3. – С. 181–182.

2. Лупальцев В. И. Опасности, ошибки и осложнения при лапароскопических операциях по поводу острого холецистита / В. И. Лупальцев, С. С. Мирошниченко // Клиническая хирургия. – 2007. – № 5/6. – С. 30–31.

3. Ендоскопічні оперативні втручання у хворих на гострий холецистит з високим ступенем оперативного ризику / Г. Д. Петренко, В. О. Сипливий, О. Г. Петюнін [та ін.] // Acta Medica Leopoliensia — Львівський медичний часопис. – 2005. – Т. XI, № 4/1. – С. 50–52.

4. Результаты применения малоинвазивных технологий при оперативном лечении больных острым калькулезным холециститом, ранее оперированных на органах брюшной полости / Г. Д. Петренко, В. А. Сипливый, Д. Г. Петренко [и др.] // Медицинские перспективы. – 2012. – Т. XVII, № 1/2. – С. 34–36.

5. A population-based cohort study comparing laparoscopic cholecystectomy and open cholecystectomy / S. I. Zacks, R. S. Sandier, R. Rut-

lege, R. S. Brown // Am. J. Gastroenterol. – 2002. – Vol. 97, N 2. – P. 334–340.

### REFERENCES

1. Zaporozhchenko B.S., Borodayev I.E., Velyura A.O. Diagnostic tactical and technical aspects of laparoscopic surgery of acute cholecystitis. *Eksperymentalna i klinichna medycyna* 2004; 3: 181-182.

2. Lupaltsov V.I., Miroshnichenko S.S. Danger, mistakes and complications of laparoscopic surgery of acute cholecystitis. *Klinichna khirurgiya* 2007; 5/6: 30-31.

3. Petrenko G.D., Sipliviy V.O., Petyunin O.G., Petrenko D.G., Guz A.G. Endoscopic treatment in high risk patients with acute cholecystitis. *Acta Medica Leopoliensia — Lvivsky medichny chasopis* 2005; XI (4/1): 50-52.

4. Petrenko G.D., Sipliviy V.A., Petrenko D.G. The results of the application of minimally invasive techniques for surgical treatment of patients with acute calculous cholecystitis, previously operated on abdominal organs. *Medychni perspektivy* 2012; XVII (1/2): 34-36.

5. Zacks S.I., Sandier R.S., Rutledge R., Brown R.S. A population-based cohort study comparing laparoscopic cholecystectomy and open cholecystectomy. *Am J Gastroenterol* 2002; 2: 334-340.

Надійшла 21.05.2015  
Рецензент д-р мед. наук,  
проф. В. В. Грубнік

