

## **СПОСОБИ ПОКРАЩЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ЛАПАРОСКОПІЧНОЇ ХОЛЕЦИСТЕКТОМІЇ У ХВОРИХ З УСКЛАДНЕНИМ ПЕРЕБІГОМ ГОСТРОГО І ХРОНІЧНОГО КАЛЬКУЛЬОЗНОГО ХОЛЕЦИСТИТУ**

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

Вінницький обласний клінічний госпіталь ветеранів війни

О. Є. Каніковський, О. О. Воровський, Я. В. Карий, О. І. Бондарчук,

Ю. В. Бабійчук

**Резюме.** В статті представлені результати хірургічного лікування 330 хворих з ускладненим перебігом гострого і хронічного калькульозного холециститу. Ускладнений перебіг гострого холециститу спостерігався у 175 (53,0%) пацієнтів, хронічного – у 155 (47,0%). Інтраопераційні пошкодження після розроблених способів лапароскопічної холецистектомії (ЛХЕ) спостерігались у 3 (0,9%) випадках, після традиційних – у 9 (2,7%). Вдосконалення техніки ЛХЕ дало можливість зменшити частоту інтраопераційних пошкоджень.

**Ключові слова:** жовчнокам'яна хвороба, лапароскопічна і відкрита холецистектомія, інтраопераційні пошкодження.

## **СПОСОБЫ УЛУЧШЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ У БОЛЬНЫХ С ОСЛОЖНЕННЫМ ТЕЧЕНИЕМ ОСТРОГО И ХРОНИЧЕСКОГО КАЛЬКУЛЁЗНОГО ХОЛЕЦИСТИТА**

Винницкий национальный медицинский университет им. Н. И. Пирогова

Винницкий областной клинический госпиталь ветеранов войны

О. Е. Каниковский, О. О. Воровский, Я. В. Карый, О. И. Бондарчук,

Ю. В. Бабийчук

**Резюме.** В статье представлены результаты хирургического лечения 330 больных с осложненным течением острого и хронического калькулёзного холецистита. Осложненное течение острого холецистита наблюдалось в 175 (53,0%) пациентов, хронического – в 155 (47,0%). Интраоперационные

повреждения после разработанных способов лапароскопической холецистэктомии (ЛХЭ) наблюдались в 3 (0,9%) случаях, после традиционных – в 9 (2,7%). Усовершенствование техники ЛХЭ дало возможность уменьшить частоту интраоперационных повреждений.

**Ключевые слова:** желчнокаменная болезнь, лапароскопическая и открытая холецистэктомия, интраоперационные повреждения.

---

## **METHODS OF IMPROVING THE RESULTS OF LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY IN PATIENTS WITH COMPLICATED ACUTE AND CHRONIC CALCULOUS CHOLECYSTITIS**

M. I. Pirogov Vinnitsa National Medical University

Vinnitsa Regional Hospital for war invalidis

O. Ye. Kanikovskiy, O. O. Vorovskiy, Ya. V. Karyi, O. I. Bondarchuk,

Yu. V. Babiychuk

**Summary.** In article presents the results of surgical treatment of 330 patients with complicated acute and chronic calculous cholecystitis. Complicated course of acute cholecystitis was observed in 175 (53,0%) patients, chronic – 155 (47,0%). Intraoperative complications after developed methods of laparoscopic cholecystectomy (LCHE) was observed in 3 (0,9%) cases, after the traditional – in 9 (2,7%). Improvement of technique of LHE gave the opportunity to reduce the frequency of intraoperative complications.

**Key words:** gallstone disease, laparoscopic and open cholecystectomy, intraoperative complications.

**Вступ.** Захворюваність на жовчнокам'яну хворобу (ЖКХ) протягом останніх десятиліть має тенденцію до зростання, особливо її ускладнені форми [1]. Серед хворих на ускладнену ЖКХ 65–70% становлять особи похилого і старечого віку [2]. ЛХЕ стала “золотим стандартом” у лікуванні ЖКХ [4]. Разом з тим впровадження ЛХЕ супроводжується збільшенням частоти пошкоджень жовчних проток у 2–5 рази порівняно з відкритою методикою операції [3, 5].

## **Мета роботи**

Покращення результатів оперативного лікування хворих з ускладненим перебігом гострого і хронічного калькульозного холециститу шляхом розробки нових способів лапароскопічної холецистектомії.

## **Матеріали і методи досліджень**

Впродовж 2002–2015 років у хірургічній клініці медичного факультету № 2 Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова проходило лікування 330 хворих з ускладненим перебігом гострого і хронічного калькульозного холециститу. Чоловіків було 105 (31,8%), жінок – 225 (68,2%). Вік хворих – від 60 до 90 років. Тривалість захворювання від 1 міс до 25 років.

Ускладнений перебіг гострого калькульозного холециститу спостерігався у 175 (53,0%) хворих: емпієма жовчного міхура – 65 (19,7%), паравезикальний інфільтрат – 72 (21,8%), паравезикальний абсцес – 18 (5,4%), гострий холангіт – 15 (4,5%) і жовчний перитоніт – 5 (1,5%).

Ускладнений перебіг хронічного холециститу константовано у 155 (47,0%) випадках: склеротичний жовчний міхур – 64 (19,4%), водянка жовчного міхура – 34 (10,3%), надмірний злуковий процес – 39 (11,8%), синдром Міриззі – 10 (3,0%) та білідигестивні нориці – 8 (2,4%).

Скринінг-методом діагностики патології жовчного міхура і жовчних проток було трансабдомінальне ультразвукове дослідження. Ехографічне дослідження виконували на діагностичному апараті Lodgiq–500 PRO Series GE. У всіх хворих з непрохідністю спільної жовчної протоки (СЖП) здійснювали фіброгастродуоденоскопію за допомогою фіброгастро-дуоденоскопа Pentax–290V. Для прямого контрастування жовчних проток проводили ендоскопічну ретроградну панкреатохолангіографію з використанням 30% контрасту об'ємом 20–40 мл та 5–10 мл для контрастування головної протоки підшлункової залози. Для контрастування жовчних проток під час операції проводили інтраопераційну холангіографію шляхом введення 10–20 мл 30% контрасту через куксу міхурової протоки або

холедохотомічний отвір. При неможливості канюляції великого сосочка дванадцятипалої кишки виконували ендоскопічне ультразвукове дослідження за допомогою діагностичного апарату Olympus Exera EU M 60 та магнітно-резонансну томографію на комп'ютерному томографі Somatom–CR.

У хворих з ускладненим перебігом калькульозного холециститу застосовували спосіб лапароскопічної холецистектомії при хронічному склерозованому холециститі (патент на корисну модель № 10364) та спосіб лапароскопічної холецистектомії при ускладненому перебігу гострого і хронічного калькульозного холециститу (патент на корисну модель № 77985).

### **Результати та обговорення**

Для попередження інтраопераційних пошкоджень жовчних проток проводили ретельне обстеження хворих до операції та своєчасне планове оперативне лікування хворих на ЖКХ у “холодному” періоді. При гострому холециститі ЛХЕ проводили у термін до 72 годин від початку захворювання, коли менша ймовірність паравезикальних ускладнень. При тривалості хронічного холециститу більше 5 років був виражений склероз стінки жовчного міхура, тому планове оперативне втручання намагались виконувати при найменшій тривалості ЖКХ.

ЛХЕ під інтубаційним наркозом проведено у 235 (71,2%) хворих. У 95 (28,8%) пацієнтів з вираженими серцево-судинними і легеневиими захворюваннями ЛХЕ виконано під перидуральною анестезією. Якщо тривалість плануємого оперативного втручання була більше 2 годин, проводили катетеризацію перидурального простору до операції.

Оперативні втручання при ускладненому перебігу гострого калькульозного холециститу проведено у 175 (53,0%) хворих. У 65 (19,7%) випадках через наявність напруженого жовчного міхура був утруднений його захват затискачем, тому операцію розпочинали з пункції жовчного міхура та евакуації його вмісту. У 13 (3,9%) пацієнтів виявлено рихлий паравезикальний інфільтрат, який розділено без технічних труднощів за допомогою дисектора. Інфільтрація тканин, як правило, супроводжувалась дифузною кровотечею, яку

зупиняли за допомогою біполярної коагуляції.

При тривалості гострого процесу більше 3 діб інфільтрат ставав щільним, що створювало небезпеку інтраопераційних пошкоджень. У 59 (17,9%) хворих через наявність щільного паравезикального інфільтрату, який поширювався на гепатодуоденальну зв'язку (ГДЗ), захопити кишеню Гартмана і виконати латеральну тракцію було не можливо. У таких випадках застосовано спосіб лапароскопічної холецистектомії при ускладненому перебігу гострого і хронічного калькульозного холециститу (патент на корисну модель № 77985). Спосіб проводили наступним чином: після ревізії органів черевної порожнини проводили мобілізацію жовчного міхура з латеральної (вільної стінки) на медіальну в проекції шийки жовчного міхура при наявності щільного паравезикального інфільтрату, що поширювався на ГДЗ. Висока мобілізація жовчного міхура дала можливість попередити пошкодження жовчних проток. Після мобілізації шийки жовчного міхура за допомогою затискача здійснювали латеральну тракцію за кишеню Гартмана. Виділення міхурової протоки і артерії проводили при розкритому трикутнику Кало на достатній відстані від магістральних жовчних проток і судин. Міхурову протоку виділяли тупо на відстань достатню для її кліпування і пересічення. Першою накладали проксимальну кліпсу, як можна ближче до шийки жовчного міхура, після чого – дві кліпси на дистальний відділ міхурової протоки. Між кліпсами її пересікали. Міхурову артерію кліпували у проксимальній ділянці однією кліпсою або коагулювали за допомогою біполярного затискача, залишаючи довгу куксу. Пересічення міхурової артерії виконували за допомогою L-подібного електрода або ножиць біля стінки жовчного міхура. При виражених інфільтративних змінах не прагнули до повної мобілізації основного стовбура міхурової артерії. У таких випадках кліпували судини, які чітко переходили на стінку жовчного міхура (артерії II, III порядку). Після пересічення трубчастопорожнистих структур трикутника Кало виділяли жовчний міхур з ложа у сполучнотканинному шарі між стінкою жовчного міхура і паренхімою печінки. Для чіткого виявлення сполучнотканинного прошарку проводили тракцію

жовчного міхура за дно у напрямку протилежному до ділянки мобілізації. Жовчний міхур видаляли з черевної порожнини через підмечевидний доступ або через пупочне кільце при наявності пупочної грижі. Для контролю жовчевитікання та геморагії у післяопераційному періоді підпечінковий простір дренивали трубчастим дренажем, який видаляли на 1–2 добу післяопераційного періоду.

У 5 (1,5%) хворих з гострим холангітом проведено ЛХЕ з дрениванням СЖП через куску міхурової протоки. В інших 10 (3,0%) випадках гострий холангіт був обумовлений холедохолітіазом. Виконано відкриту холецистектомію (ВХЕ) з холедохолітотомією. ЛХЕ з санацією і дрениванням підпечінкового простору проведено за наявності паравезикального абсцесу в 18 (5,4%) хворих. ВХЕ з подальшою санацією та дрениванням черевної порожнини здійснено у 5 (1,5%) випадках при наявності розлитого жовчного перитоніту.

Оперативні втручання при ускладненому перебігу хронічного холецистити проведено у 155 (47,0%) хворих. У 64 (19,4%) випадках при наявності склерозованого жовчного міхура виконання ЛХЕ мало значні технічні труднощі, які були обумовлені ущільненням і ригідністю його стінок, заповненням просвіту міхура конкрементами, укороченням та зморщенням трубчастих структур трикутника Кало. Через ущільнення і зморщення стінок жовчного міхура була утруднена латеральна тракція за кишеню Гартмана, а також спостерігалось високе розташування міхурової протоки і артерії. У таких випадках застосовано спосіб лапароскопічної холецистектомії при хронічному склерозованому холециститі (патент на корисну модель № 10364). Спосіб виконували наступним чином: після ревізії органів черевної порожнини проводили мобілізацію жовчного міхура з латеральної (вільної) стінки у напрямку до дна з переходом на медіальну стінку (тобто мобілізація по колу). Після мобілізації тіла і дна жовчного міхура за допомогою затискача виконували тракцію його латерально і вниз, продовжуючи препаровку міхурової протоки і артерії в ділянці трикутника Кало, дотримуючись

розділення тканин вздовж стінки шийки жовчного міхура. Подальша препаровка трубчастих структур трикутника Кало і виділення жовчного міхура проводились аналогічно попередньому способу. У 8 (2,4%) хворих з вираженими склеротичними змінами виділення жовчного міхура з ложа створювало небезпеку значного пошкодження паренхіми печінки. У таких випадках відсікали передньо-бокову стінку жовчного міхура за допомогою ножиць або L-подібного гачка. Після чого біполярним затискачем проводили мукоклазію задньої стінки. Відсічену частину жовчного міхура разом із його вмістом поміщали у контейнер і видаляли з черевної порожнини.

Надмірний злуковий процес у над- і підпечінковому просторах у 39 (11,8%) випадках утруднював хід ЛХЕ. Розсічення злук проводили на відстань необхідну для мобілізації жовчного міхура та препаровки міхурової протоки і артерії. ЛХЕ зі зовнішнім дрениванням СЖП здійснено у 7 (2,1%) хворих при синдромі Міріззі I типу. ВХЕ з гепатикоєюностомією на виключеній за Roux петлі порожньої кишки проведено у 3 (0,9%) випадках при наявності синдрому Міріззі II типу. У 8 (2,4%) пацієнтів з білідигестивними норицями виконано ВХЕ і ушивання дефекту кишки.

Інтраопераційні пошкодження після розроблених способів ЛХЕ спостерігались у 3 (0,9%) випадках: неспроможність кукси міхурової протоки – у 2 (0,6%) і жовчепідтікання з ложа жовчного міхура – у 1 (0,3%). Летальних випадків не було. Пошкодження після традиційних оперативних втручань діагностовано у 9 (2,7%) випадках: пересічення СЖП – у 3 (0,9%), крайове пошкодження СЖП – у 1 (0,3%), кліпування спільної печінкової протоки – у 1 (0,3%), неспроможність кукси міхурової протоки – у 3 (0,9%) і жовчепідтікання з ложа жовчного міхура – 1 (0,3%). Померло 2 (0,6%) хворих, де причиною смерті став обширний інфаркт міокарду і масивна тромбоемболія легеневої артерії.

## **Висновки**

1. Впровадження розроблених способів ЛХЕ при ускладненому перебігу гострого і хронічного калькульозного холециститу дає можливість утричі знизити частоту інтраопераційних пошкоджень.

2. За наявності ускладненого перебігу гострого і хронічного холециститу доцільно застосовувати спосіб лапароскопічної холецистектомії при ускладненому перебігу гострого і хронічного калькульозного холециститу.

3. За наявності склерозованого жовчного міхура доцільно дотримуватись техніки ЛХЕ, описаної у способі лапароскопічної холецистектомії при хронічному склерозованому холециститі.

## **Література**

1. Гойда С. М. Тенденції поширеності жовчнокам'яної хвороби серед населення України / С. М. Гойда // Український медичний часопис. – 2011. – № 4. – С. 112–113.

2. Грубник В. В. Особенности лапароскопических вмешательств у больных с калькулёзным холециститом на фоне цирроза печени / В. В. Грубник, А. Л. Ковальчук, А. С. Дюжев // Клінічна хірургія. – 2007. – № 1. – С. 16–19.

3. Скумс А. В. Хирургическая коррекция поврежденных желчных протоков при лапароскопической холецистэктомии / А. В. Скумс, М. Е. Ничитайло, В. П. Шкарбан, А. И. Иваницкий, Б. Л. Шевчук // IV Міжнародні Пироговські читання: мат. наук. конгресу. – Вінниця, 2010. – С. 145–146.

4. Четверіков С. Г. Возможности використання комбінованих міні-лапароскопічних оперативних втручань у хірургічному лікуванні жовчнокам'яної хвороби / С. Г. Четверіков, М. Р. Баязитов, В. Ю. Вододюк, О. О. Олійник // Шпитальна хірургія. – 2009. – № 3. – С. 105.

5. Mercado M. A. Prognostic implications of preserved bile duct confluence after iatrogenic injury / M. A. Mercado, C. Chan, H. Orozco // Hepatogastroenterol. – 2005. – Vol. 52, № 61. – P. 40–44.