

УДК 616.366–002–072.1–089.81–089.168

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОНАННЯ ЕНДОСКОПІЧНИХ ТРАНСПАПІЛЯРНИХ ВТРУЧАНЬ У РАННЬОМУ ПЕРІОДІ ПІСЛЯ ХОЛЕЦИСТЕКТОМІЇ

П. В. Огородник, В. І. Коломійцев, О. М. Сироїд, А. Г. Дейниченко

Національний інститут хірургії та трансплантології імені О. О. Шалімова НАМН України, м. Київ, Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

PECULIARITIES OF PERFORMANCE OF ENDOSCOPIC TRANSPAPILLARY INTERVENTIONS IN THE EARLY PERIOD AFTER CHOLECYSTECTOMY

P. V. Ogorodnik, V. I. Kolomytsev, O. M. Syroyid, A. G. Deynichenko

РЕФЕРАТ

Вивчені особливості виконання ендоскопічних транспапільярних втручань (ЕТВ) у ранньому періоді після холецистектомії (ХЕ). Обстежені 1788 пацієнтів віком від 18 до 90 років, у яких діагностований постхолецистектомічний синдром (ПХЕС). Невідкладні втручання виконані у 780 (43,6%) хворих (основна група). В групу порівняння включені 1008 (56,4%) хворих, госпіталізованих через 0,5–552 (Me 36) міс після ХЕ. Показаннями до виконання невідкладного ендоскопічного втручання були надмірне (понад 350 мл на добу) виділення жовчі через дренажі з підпечінкового заглиблення (у 442 пацієнтів) і наявність obturacіyної жовтяниці (у 338). За допомогою ЕТВ причина білярної обструкції у ранньому післяопераційному періоді встановлена у 93,5% хворих. Мініінвазивні методи застосовані у 82,2% пацієнтів основної групи та у 93,4% – групи порівняння.

Ключові слова: холецистектомія; ранній післяопераційний період; ендоскопічні транспапільярні втручання.

SUMMARY

The peculiarities of performance of endoscopic transpapillary interventions (ETI) during the early period after cholecystectomy were studied up. There were examined 1788 patients, aged from 18 to 90 yrs old, in whom postcholecystectomy syndrome was diagnosed. Emergent interventions were performed in 780 (43.6%) patients (main group). Into the comparison group 1008 (56.4%) patients were included, who were admitted to the hospital in 0.5–552 (Me 36) months after cholecystectomy conduction. The indications to perform the urgent endoscopic intervention were excessive transdrainage biliary output (more than 350 ml a day) from a subhepatic indignation (in 442 patients) and the obturation jaundice presence (in 338). Using ETI the cause of biliary obstruction in the early postoperative period was established in 93.5% of patients. Miniinvasive methods were applied in 82.2% patients of the main group and in 93.4% – of the comparison group.

Key words: endoscopic transpapillary interventions; cholecystectomy; early postoperative period.

Жовчнокам'яна хвороба (ЖКХ) – одне з найбільш поширених захворювань органів травлення. Основним методом лікування пацієнтів з приводу симптомного холелітіазу вважають хірургічний. Виконання за показаннями і в достатньому обсязі операції дозволяє досягти хороших результатів лікування пацієнтів з приводу ЖКХ [1]. Проте, у деяких хворих у ранньому й віддаленому післяопераційному періоді виникають ускладнення, що потребує здійснення повторних, останніми роками, як правило, мініінвазивних втручань [2, 3]. Удосконалені ендоскопічні методи – ендоскопічна ретроградна холангіографія (ЕРХГ), ендоскопічна папілосфінктеротомія (ЕПСТ), балонна дилатація великого сосочка дванадцятипалої кишки (ВСДК) з подальшою літоекстракцією, а за потреби – й літотрипсією відіграють провідну роль у діагностиці й лікуванні пацієнтів з приводу ПХЕС, спричиненого холедохолітіазом, у 82% хворих [4, 5]. Проте, використання ЕТВ в діагностиці та лікуванні ускладнень раннього післяопераційного періоду недостатньо досліджене, деякі автори вказують на необхідність виконання відкритих втручань з використанням лапаротомного доступу [1].

Мета роботи: вивчити особливості застосування ЕТВ у хворих в ранньому періоді після ХЕ.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Протягом 2003–2011 рр. у відділі лапароскопічної хірургії та холелітіазу і клініці хірургії №1 ЛНМУ лікували 1788 пацієнтів віком від 18 до 90 років, у середньому (60,7 ± 10,52) року, яким здійснені діагностичні та лікувальні ЕТВ після ХЕ. Жінок було 1320 (73,8%), чоловіків – 468 (26,2%). Крім загальноклінічних досліджень, усім пацієнтам проводили ультразвукове дослідження (УЗД) та ЕРХГ; за наявності зовнішнього дренажа спільної жовчної протоки (СЖП) – фістулохолангіографію, за показаннями – магніторезонансну холангіографію, ендосонографію.

За строками після виконання ХЕ хворі розподілені на дві групи. До основної групи включені 780 (43,6%) пацієнтів, яких обстежували й лікували протягом перших п'яти (в основному — 2–7) діб після ХЕ. Групи порівняння склали 1008 (56,4%) хворих, яким ЕТВ здійснені пізніше ніж через 6 міс після ХЕ.

ЕТВ здійснювали з використанням ендоскопів JF–1T10, JF–1T20 ("Olympus", Японія) та FD–34V (Pentax, Японія) під контролем рентгенівської установки Sirescop CX ("Siemens", Німеччина). Для ЕПСТ застосовували папілоти KD–20, KD–22 ("Olympus", Японія); для видалення каменів з позапечінкових жовчних проток — кошики Dormia FG–22Q, FG–23Q і балонні літоекстрактори B7–2Q ("Olympus", Японія); літотрипсію здійснювали за допомогою механічного літотриптора BML–202Q, BML–440 ("Olympus", Японія), Boston Scientific (США); дилатацію ВСДК — балонних дилататорів B–400N–0830 ("Olympus", Японія) або CRE ("Boston Scientific", США). Для біліарного стентування використовували дуоденоскоп TJF–10 ("Olympus", Японія) і стенти типу "pig tail" діаметром 8–10 Fr ("Olympus", Японія) або прямі стенти діаметром 8–10 Fr ("Balton", Польща), при необхідності — металічні стенти з пам'яттю форми ("Boston Scientific", США).

Статистична обробка отриманих результатів проведена за допомогою програми SPSS 11.5 for Windows (LEAD Technologies, Inc., USA). Для перевірки гіпотези про нормальний розподіл величин застосовували тест Колмогорова — Смірнова. За нормального розподілу варіаційного ряду визначали середньоарифметичне (M) і стандартне відхилення середньоарифметичного (SD), якщо дані не підпорядковувалися нормальному розподілу, визначали мінімальне і максимальне значення та обчислювали медіану (Me). Для порівняння двох незалежних параметричних показників використовували t–тест Ст'юдента, двох незалежних непараметричних величин — U–тест Манна — Утні, відносних величин — χ^2 . Критичний рівень значущості (P) для перевірки статистичних гіпотез приймали рівним 0,05.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Вік пацієнтів основної групи у середньому ($62,8 \pm 11,37$) року, групи порівняння — ($60,3 \pm 10,12$) року, тобто, достовірно не різнився ($P > 0,05$). В обох групах переважали жінки — відповідно 587 (75,3%) і 741 (73,5%). У хворих основної групи, як правило, виконували невідкладні ЕТВ через 6–24 год після виявлення порушення біліарної системи, в основному (у 91,5% хворих) на 2–6–ту добу після ХЕ. У пацієнтів групи порівняння строки від ХЕ до госпіталізації становили від 0,5 до 552 (Me 36) міс, їх госпіталізували через 0,5–30 (Me 5,0) діб після останнього загострення ПХЕС. Два і більше ЕТВ здійснені у 44 (5,6%) пацієнтів

основної групи та у 119 (11,8%) — групи порівняння ($P < 0,05$).

З приводу гострого калькульозного холециститу оперований 271 (34,7%) хворий основної групи і 224 (22,2%) — групи порівняння; з приводу хронічного калькульозного холециститу — відповідно 509 (65,3%) і 784 (77,8%) хворих ($P < 0,05$). Діагноз холедохолітазу раніше встановлений у 201 (19,9%) пацієнта групи порівняння; ЕТВ здійснені у 73 (7,2%).

Частим проявом біліарних проблем у ранньому післяопераційному періоді було надмірне (понад 350 мл на добу) виділення жовчі по дренажах з підпечінкового заглиблення, яке виявлене у 409 (52,4%) хворих. Натомість, найчастішими симптомами ПХЕС були печінкова колька і больовий синдром, діагностовані у 873 (86,6%) пацієнтів. Зовнішні жовчні нориці або дренажі жовчних проток спостерігали у 97 (9,6%) хворих групи порівняння. Обтураційна жовтяниця виявлена у 141 (18,1%) пацієнта основної групи та у 342 (33,9%) — групи порівняння ($P < 0,01$).

Клінічні ознаки перитоніту у ранньому періоді після ХЕ, в основному внаслідок травми жовчних проток й жовчовитікання, діагностовані у 186 (23,8%) хворих, в тому числі місцевого — у 147 (18,8%), загального — у 39 (5,0%). В групі порівняння гнійний холангіт відзначений у 213 (21,1%) хворих, біліарний панкреатит — у 83 (8,2%), гепаторенальний синдром — у 26 (2,6%), холангіогенні абсцеси печінки — у 10 (1,0%). За класифікацією Американського товариства анестезіологів (ASA), фізичний стан I–II класу встановлено у 165 (21,2%) хворих основної групи та у 343 (34,0%) — групи порівняння; III–IV класу — відповідно у 615 (78,8%) і 665 (66,0%) пацієнтів ($P < 0,05$).

За даними УЗД розлитий біліарний перитоніт відзначений у 258 (33,1%) хворих основної групи, скупчення жовчі у підпечінковому заглибленні — у 324 (41,5%). Дилатація жовчних проток виявлена у 110 (14,1%) пацієнтів основної групи та у 925 (91,8%) — групи порівняння ($P < 0,001$), діаметр СЖП становив від 9 до 35 (Me 14) мм.

Перед ЕТВ проводили місцеву анестезію ротової частини глотки 2% розчином лідокаїну. У подальшому здійснювали седацію хворого до вираженої дизартрії за допомогою діазепаму або пропофолу, наркотичних анагетиків, які вводили внутрішньовенно. Особливості ЕТВ у ранньому післяопераційному періоді зумовлені станом пацієнта, наявністю ознак перитоніту і/або значної втрати жовчі. Перед втручанням призначали інфузійну терапію для нормалізації водно–електролітного обміну. З метою уникнення додаткового травмування верхніх відділів травного каналу і підшлункової залози у 37 (4,7%) хворих основної групи втручання виконували під наркозом. У групі порівняння загальне знеболювання застосоване в 11 (1,1%) хворих.

Таблиця 1. Причини біліарної гіпертензії у хворих у різні строки після ХЕ

Причина біліарної гіпертензії	Кількість спостережень в групах			
	порівняння		основній	
	абс.	%	абс.	%
Холедохолітаз	523	51,9	168	21,5*
Стеноз ВСДК	321	31,8	79	10,1*
Стриктур/травма жовчних проток	42	4,2	139	17,8*
Ріст пухлин	32	3,2	—	—
Парапапілярні дивертикули тощо	94	9,3	43	5,5

Примітка. * – різниця показників достовірна у порівнянні з такими у пацієнтів групи порівняння ($P < 0,05$). Те ж у табл. 2.

За наявності стенозу ВСДК, гострого папіліту, заземленого у ВСДК конкремента ЕТВ починали з атипового розсічення сосочка голковим папілотомом. Попередня діагностична папілотомія була потрібна 159 (20,4%) пацієнтам основної групи та 318 (31,5%) – групи порівняння.

Для виявлення місця підтікання жовчі, особливо при пошкодженні жовчних проток, контрастували все біліарне дерево, використовуючи балонний літо-екстрактор як обтуратор на рівні ретродуоденального відділу СЖП.

В основній групі під час ЕРХГ підтікання жовчі з ходів Luschka виявлене у 254 (32,6%) хворих; з дефектів правої, загальної печінкової проток та СЖП – у 78 (10,0%); з кукси міхурової протоки – у 112 (14,4%). Контрастна речовина не виходила за межі

жовчних проток у 216 (27,7%) пацієнтів, у 121 (15,5%) з них жовч підтікала з додаткових жовчних проток у ложі жовчного міхура.

Біліарна гіпертензія встановлена у 327 (41,9%) хворих основної групи (табл. 1). Холедохолітаз був причиною підвищення тиску у протоковій системі у 168 (21,5%) пацієнтів, стеноз ВСДК – у 79 (10,1%), анатомічні особливості дистального відділу СЖП і парапапілярні дивертикули – у 43 (5,5%), перетискання СЖП кліпсою (рис. 1) чи лігатурою – у 139 (17,8%). У групі порівняння частіше виявляли холедохолітаз – у 523 (51,9%) пацієнтів, стеноз ВСДК – у 321 (31,8%), пухлини органів панкреатобіліарної зони – у 32 (3,2%) (рис. 2).

За даними мікроскопії нативної жовчі, отриманої з СЖП під час ЕРХГ, мікрохолелітаз діагностований у

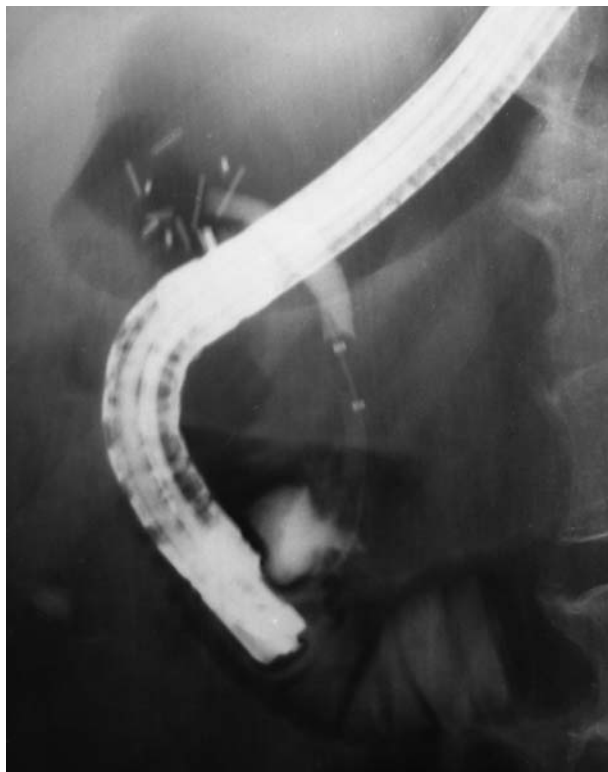


Рис. 1. ЕРХГ через 2 доби після холецистектомії. Повне перетискання кліпсою і висічення частини загальної печінкової протоки.



Рис. 2. ЕРХГ через 11 міс після холецистектомії. Пухлинний стеноз на рівні загальної печінкової протоки.

Таблиця 2. Ендоскопічні втручання у хворих

Операція	Кількість спостережень в групах			
	порівняння		основній	
	абс.	%	абс.	%
ЕПСТ	933	92,6	586	75,1*
Балонна дилатація ВСДК	75	7,4	102	13,1*
Літоекстракція	516	51,2	168	21,5*
Літотрипсія	146	14,5	17	2,2*
Біліарне стентування	75	7,4	26	3,3*

246 (31,5%) хворих основної групи та у 921 (91,4%) — групи порівняння ($P < 0,001$).

Обсяг ендоскопічних операцій наведений у *табл. 2*. У ранньому післяопераційному періоді втручання на ВСДК виявилися безуспішними у 69 (8,8%) хворих основної групи за відсутності біліарної гіпертензії і неможливості визначення місця жовчовитікання.

В основній групі "великі" пошкодження жовчних проток за даними ЕРХГ виявлені у 78 (10,0%) хворих, у них виконані відкриті втручання. Білідигестивні анастомози сформовані у 65 пацієнтів, відновної операції виконані у 13 (3,3%). За наявності "малих" пошкоджень релaparоскопія здійснена у 53 (6,8%) хворих, додаткове кліпсування міхурової протоки — у 34 (4,4%), санація і дренивання черевної порожнини — у 10, гепатикоєюностомія за Ру — у 9 (1,2%).



Рис. 3. ЕРХГ через 2 роки після холецистектомії. Невеликий (діаметром 6 мм) конкремент через тубулярний стеноз СЖП на тлі хронічного панкреатиту видалений лише після літотрипсії.

Після виконання мініінвазивних втручань не вдалося усунути пошкодження проток у 67 (6,6%) хворих групи порівняння. Причинами незадовільних результатів ЕТВ були патологічні зміни в дистальній частині СЖП (*рис. 3*) та ділянці ВСДК (дивертикули, набряк слизової оболонки, тубулярний стеноз) — у 28 (2,8%) хворих, стриктура та пухлини жовчних проток — у 24 (2,4%), великі фіксовані конкременти у СЖП — у 10 (1%), раніше виконані операції на шлунку і дванадцятипалій кишці — у 5 (0,5%).

Ці хворі оперовані з використанням лапаротомного доступу. Видалення каменів з жовчних проток і формування білідигестивного анастомозу (холедоходуоденоанастомоз) здійснені у 20 (2,0%) хворих, літоекстракція і зовнішнє дренивання СЖП — у 47 (4,7%), розкриття і санація гнійників (печінки, підпечінкового і заочеревинного заглиблень) — у 8 (0,8%).

Післяопераційні ускладнення виникли у 44 (5,6%) хворих основної групи та у 38 (3,8%) — групи порівняння ($P < 0,05$). В основній групі підпечінковий абсцес виявлений у 15 (1,9%) пацієнтів, нагноєння рани — у 17 (2,2%), шлунково-кишкова кровотеча — в 11 (1,4%), пневмонія з абсцесом легені — в 1 (0,1%).

В групі порівняння гострий панкреатит діагностований у 12 (1,2%) хворих, шлунково-кишкова кровотеча — у 10 (1,0%), нагноєння лапаротомної рани — у 8 (0,8%), неспроможність швів білідигестивного анастомозу — у 2 (0,2%), гострий інфаркт міокарда — у 5 (0,5%), порушення кровообігу головного мозку — у 2 (0,2%).

Померли 6 (0,8%) хворих основної групи і 11 (1,1%) — групи порівняння ($P > 0,05$). Поліорганна дисфункція була причиною смерті 11 хворих, гострий інфаркт міокарда — 4, гостре порушення кровообігу головного мозку — 2.

В основній групі тривалість лікування становила від 8 до 30 (Ме 10) діб, після ЕТВ — від 1 до 21 (Ме 5,2) доби. Тривалість лікування у стаціонарі з приводу ПХЕС в групі порівняння становила від 2 до 40 (Ме 5,0) діб ($P < 0,001$).

Таким чином, виконання ЕТВ у ранньому післяопераційному періоді після ХЕ має певні особливості, що зумовлене тяжкістю стану пацієнта, наявністю оз-

нак перитоніту (у 23,8%), значною втратою жовчі. Фізичний стан III–IV класу (за класифікацією ASA) встановлений у 78,8% хворих основної групи та у 66,0% — групи порівняння ($P < 0,05$). Для втручання у хворих основної групи частіше застосовували наркоз (у 4,7%, в групі порівняння — в 1,1%; $P < 0,005$).

В основній групі істотно частіше, ніж у групі порівняння, виконували операції з приводу гострого калькульозного холециститу — відповідно у 34,7 і 22,2% ($P < 0,05$). Під час операцій з приводу гострого холециститу значно збільшувався ризик виникнення ускладнень через малу тривалість передопераційного обстеження хворого, тяжкість ідентифікації елементів трикутника Calot, набряк гепатодуоденальної зв'язки.

Показаннями до виконання ЕТВ у пацієнтів основної групи були надмірне виділення жовчі по дренажах з підпечінкового заглиблення та виникнення обтураційної жовтяниці. Проведення за оригінальною методикою ЕРХГ дозволило встановити не тільки локалізацію "великих" пошкоджень, а й місце підтікання жовчі при "малих" пошкодженнях жовчних проток. За допомогою ЕТВ причина біліарних проблем у ранньому післяопераційному періоді встановлена у 729 (93,5%) хворих.

Під час ЕРХГ підвищення тиску у протоковій системі відзначене у 81,9% хворих основної групи. Найчастіше причиною біліарної гіпертензії були холедохолітіаз, стеноз ВСДК, анатомічні зміни термінального відділу СЖП, парапапілярні дивертикули. Натомість, за даними УЗД дилатація жовчних проток виявлена тільки у 64,1% пацієнтів.

Патогенетично обгрунтованим методом лікування хворих з приводу раннього післяопераційного жовчовитікання вважали декомпресію біліарної системи. Забезпечення адекватного пасажу жовчі у дванадцятипалу кишку після ендоскопічних втручань (ЕПСТ, балонна дилатація ВСДК, літоекстракція, літотрипсія, біліарне стентування) сприяло швидкому усуненню жовчної нориці.

Загалом, з використанням мініінвазивних методів жовчовитікання і/або жовтяниці усунути у 82,2% хво-

рих основної групи. Невдала спроба усунення причини біліарної гіпертензії шляхом ЕТВ вимагала виконання невідкладної операції, оскільки ЕРХГ, не завершена біліарною декомпресією, спричиняла виникнення і/або прогресування гнійного холангіту.

В основній групі тривалість лікування хворих у стаціонарі більша, ніж у групі порівняння (відповідно Ме 10 і 5 діб; $P < 0,001$) через більш тяжкий стан, більшу частоту післяопераційних ускладнень (відповідно 5,6 і 3,8%) і виконання відкритих операцій (11,2 і 6,6%).

ВИСНОВКИ

1. Біліарні ускладнення у ранньому післяопераційному періоді після ХЕ частіше виникали у пацієнтів, оперованих з приводу гострого калькульозного холециститу за тривалості захворювання понад 10 діб.

2. ЕТВ відіграють провідну роль у діагностиці й лікуванні ПХЕС, виявленого у ранньому післяопераційному періоді.

3. Для діагностики біліарної обструкції необхідно перед ЕРХПГ виконувати МРХПГ.

4. За допомогою ЕТВ усунути біліарні ускладнення в ранньому післяопераційному періоді вдалося у 82,2% пацієнтів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Диагностика и лечение ранних билиарных осложнений после холецистэктомии / Н. А. Кузнецов, А. А. Соколов, А. Т. Бронтвейн, Э. Н. Артемкин // Хирургия. — 2011. — № 3. — С. 3 — 7.
2. Диагностика та лікування хворих із комбінованими пошкодженнями жовчних проток та судин при холецистектомії / М. Ю. Ничитайло, А. В. Скумс, В. П. Шкарбан [та ін.] // Шпитал. хірургія. — 2011. — № 1. — С. 13 — 17.
3. Redwan A. A. Multidisciplinary approaches for management of postcholecystectomy problems (surgery, endoscopy, and percutaneous approaches) / A. A. Redwan // Surg. Laparosc. Percutan. Tech. — 2009. — Vol. 19, N 6. — P. 459 — 469.
4. Endoscopic management of postcholecystectomy biliary leakage / V. Singh, G. Singh, G. R Verma, R. Gupta // Hepatobil. Pancreat. Dis. Int. — 2010. — Vol. 9, N 4. — P. 409 — 413.
5. Endoscopic management of postcholecystectomy bile duct strictures / G. C. Vitale, T. C. Tran, B. R. Davis [et al.] // J. Am. Coll. Surg. — 2008. — Vol. 206, N 5. — P. 918 — 923.

