

# ПРОБЛЕМИ ЗАГАЛЬНОЇ ХІРУРГІЇ

Klinichna khirurgiia. 2018 April;85(4):5–8.  
DOI: 10.26779/25221396.2018.04.05  
УДК 616.37–002.1+361–008.331.1]–089.12

## Хірургічне лікування хворих з гострим біліарним панкреатитом та жовчною гіпертензією

О. І. Дронов, І. Л. Насташенко, Я. М. Сусак, Р. С. Цимбалюк, І. О. Тюлюкін  
Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ

## Surgical treatment of patients, suffering an acute biliary pancreatitis and biliary hypertension

O. I. Dronov, I. L. Nastashenko, Ya. M. Susak, R. S. Tsybalyuk, I. O. Tyulyukin  
Bogomolets National Medical University, Kyiv

### Реферат

**Мета.** Поліпшити результати лікування хворих на гострий біліарний панкреатит (ГБП) з жовчною гіпертензією шляхом застосування індивідуального підходу до вибору хірургічної техніки в ранній фазі захворювання.

**Матеріали і методи.** Проаналізовані результати діагностики та лікування 140 пацієнтів з ГБП та жовчною гіпертензією. Чоловіків було 33, жінок – 107 віком від 22 до 88 років, середній вік – 57,6 року. В усіх пацієнтів біліарне походження панкреатиту діагностовано відповідно до критеріїв, запропонованих Голландської дослідницької групою з вивчення панкреатиту. Хворі розподілені на дві групи відповідно до термінів проведення декомпресійних лікувальних заходів. У 1–шу групу увійшли 70 хворих, яким декомпресійні хірургічні втручання виконано в перші 72 год від первинного виникнення абдомінального болю незалежно від терміну госпіталізації в клініку, в 2–гу – 70 пацієнтів, у яких застосували вичікувальну тактику з консервативною терапією відповідно до тяжкості захворювання, декомпресійні методи використали пізніше 72 год від початку захворювання.

**Результати.** У хворих 1–шої групи виконано 49 фіброгастроуденоскопій (ФГДС) з папілосфінктеротомією та літоекстракцією, 10 черезшкірно черезпечінкових пункційних дренажів, 13 лапароскопічних холецистектомій із зовнішнім дренажуванням позапечінкових жовчних протоків (у 5 пацієнтів виконано лапароскопічну холедохоскопію з літоекстракцією). Некротичні форми гострого панкреатиту (ГП) виявлені у 26 (37,1%) пацієнтів, у 12 (46,2%) з них виникло інфікування. Середня тривалість лікування становила 15,48 доби, летальність склала 8,57%. У хворих 2–гої групи проведено 22 ФГДС з папілосфінктеротомією та літоекстракцією, 5 черезшкірних черезпечінкових пункційних дренажів, 6 холецистектомій (з них 5 із зовнішнім дренажуванням загальної жовчної протоки), 18 некрсеквестрэктомій (в 11 пацієнтів додатково виконана холецистектомія, у 7 – дренажування позапечінкових жовчних протоків). Некротичні форми ГП розвинулися у 38 (54,3%) пацієнтів, з них у 25 (65,8%) виникло інфікування. Середня тривалість лікування становила 22,2 доби, летальність – 17,14%.

**Висновки.** Застосування декомпресійних оперативних втручань для ліквідації жовчної гіпертензії у пацієнтів з ГБП у перші 72 год від початку захворювання дає змогу зменшити частоту розвитку некротичних та інфікованих форм, тяжкість захворювання, рівень летальності та тривалість перебування в стаціонарі.

**Ключові слова:** гострий біліарний панкреатит; холедохолітіаз; ендоскопічна папілосфінктеротомія; лапароскопічна холецистектомія; черезшкірна черезпечінкова холангіостомія; холедохоскопія.

### Abstract

**Objective.** To improve the results of treatment in patients, suffering an acute biliary pancreatitis with biliary hypertension, applying individual approach in choosing surgical procedure in early phase of the disease.

**Materials and methods.** The results of diagnosis and treatment of 140 patients, suffering an acute biliary pancreatitis, were analyzed. There were 33 men and 107 women, ageing 22 – 88 yrs, and median age – 57.6 yrs old. In all the patients biliary origin of pancreatitis was diagnosed in accordance to criteria, proposed by Holland's Investigation Group for Pancreatitis Studying. The patients were divided into two groups, in accordance to periods for conduction of decompressive treatment procedures. Into Group 1 were included 70 patients, in whom decompressive surgical interventions were performed in the first 72 h after primary appearance of abdominal pain, independent from time of admittance to the clinic, and into Group 2 – 70 patients, in whom the wait-and-see tactics with conservative therapy was applied in accordance to the disease severity, decompressive methods were used later than 72 h after the disease beginning.

**Results.** In patients of Group 1 49 fibrogastroduodenoscopies (FGDS) with papillosphincterotomy and lithoextraction, 10 transcutaneous puncture drainages, 13 laparoscopic cholecystectomies with external draining of extrahepatic biliary ducts (in 5 patients laparoscopic choledochoscopy with lithoextraction) were performed. Necrotic forms of an acute pancreatitis were revealed in 26 (37.1%) patients, in 12 (46.2%) of them the infectioning have occurred. Average duration of treatment have constituted 15.48 days, and lethality – 8.57%. In patients of Group 2 22 FGDS with papillosphincterotomy and lithoextraction, 5 transcutaneous puncture drainages, 6 cholecystectomies (of them 5 – with external draining of common biliary duct), 18 necrosequestrectomies (in 11 patients cholecystectomy was done additionally and in 7 – drainage of extrahepatic biliary ducts) were performed. Necrotic forms of an acute pancreatitis have developed in 38 (54.3%) patients, of them in 25 (65.8%) the infectioning have occurred. Average duration of treatment have constituted 22.2 days, and lethality – 17.14%.

**Conclusion.** Application of decompressive operative interventions for elimination of biliary hypertension in patients, suffering an acute biliary pancreatitis in the first 72 h after the disease beginning, make possible to reduce the occurrence rate for necrotic and infected forms, the disease severity, the lethality level and the stationary state duration.

**Keywords:** acute biliary pancreatitis; choledocholithiasis; endoscopic papillosphincterotomy; laparoscopic cholecystectomy; transcutaneous cholangiostoma; choledochoscopy.

Незважаючи на достатній досвід, розробку та вдосконалення нових методів лікування, захворювання підшлункової залози залишаються остаточно не вивченими, погано піддаються лікуванню і потребують великих витрат [1, 2]. Протягом останніх десятиріч гострий панкреатит – найпоширеніше гастроентерологічне захворювання у розвинених країнах [3]. Жовчнокам'яна хвороба (ЖКХ) та її ускладнення є причиною розвитку ГП в 30 – 55% спостережень [4, 5]. Виконання ендоскопічної ретроградної панкреатохолангіографії з літоекстракцією в терміни до 72 год від появи болювого приступу поліпшують результати лікування [6]. Оперативні втручання на жовчних протоках в ранній фазі перебігу ГП показані пацієнтам з ГБП за наявності біліарної гіпертензії. При виборі терміну їх виконання та способу хірургічного втручання застосовують індивідуальний підхід [7, 8].

Мета дослідження: поліпшити результати лікування хворих на ГБП з жовчною гіпертензією шляхом застосування індивідуального підходу до вибору хірургічної технології в ранній фазі захворювання.

### **Матеріали і методи дослідження**

Проаналізовані результати діагностики та лікування 140 пацієнтів з ГБП та жовчною гіпертензією віком від 22 до 88 років (середній вік – 57,6 року), які перебували в Київському міському центрі хірургії захворювань печінки, жовчних проток та підшлункової залози імені В. С. Земскова та спеціалізованому відділенні Київської міської клінічної лікарні швидкої медичної допомоги у період з 2012 до 2017 р.

У всіх пацієнтів діагноз ГП і тяжкість стану встановлено за наявності принаймні двох з трьох ознак: 1) інтенсивний постійний наростаючий розпираючий біль у мезогастрії з іррадіацією в поперекову ділянку, який супроводжується блювотою і не минає після прийому анагетиків, 2) концентрація ліпази або амілази у сироватці крові втричі або більше перевищує норму, 3) характерні ознаки ГП, виявлені при ультразвуковому дослідженні, комп'ютерній або магнітно-резонансній томографії, відповідно до класифікації, прийнятої на симпозиумі в Атланті і переглянутої міжнародним конгресом у 2012 р. [9, 10].

Біліарний етіологічний чинник діагностовано в усіх пацієнтів відповідно до критеріїв, запропонованих Голландською дослідницькою групою з вивчення панкреатиту, яка рекомендує запідозрити ГБП у випадках, якщо у пацієнта наявний принаймні один з трьох чинників: 1) ЖКХ (жовчні камені та/або сладж), діагностована при візуалізації, 2) розширення загальної жовчної протоки понад 8 мм у пацієнтів молодше 75 років або понад 10 мм у пацієнтів старше 75 років (за відсутності ЖКХ), 3) концентрація аланінамінотрансферази та аспаратамінотрансферази у сироватці крові вдвічі або більше перевищує максимально допустимі норми [11].

У всіх пацієнтів після збору анамнезу та проведення повного обсягу лабораторних та інструментальних досліджень було заперечено наявність інших можливих чинників розвитку панкреатиту (аліментарний, алкогольний, ідеопатичний, комбінований тощо).

Біліарна гіпертензія була спричинена як ускладненнями ЖКХ (холедохолітазом), так і стисненням інтра-

мурального відділу загальної жовчної протоки внаслідок розвитку інтерстиційного набряку головки підшлункової залози (набряковий стеноз) у поєднанні з біліарним мікролітазом і/або сладжем. Про наявність біліарної гіпертензії свідчило розширення жовчних проток. Біліарна гіпертензія перебігала як з підвищенням рівня білірубину в крові, так і без нього.

Жовчний мікролітаз підтверджено результатами дослідження жовчі методом «висушеної краплі» [11].

Відповідно до застосованої тактики ліквідації біліарної гіпертензії пацієнтів розподілили на дві порівнянні за основними клінічними характеристиками групи. У першій групі (n=70) декомпресійні хірургічні втручання виконано в перші 72 год від первинного нападу абдомінального болю незалежно від терміну госпіталізації в клініку, у другій (n=70) – декомпресійні методи використали пізніше 72 год від початку захворювання або застосували лише консервативну терапію відповідно до тяжкості захворювання.

Консервативна терапія, яку застосували у ранній фазі захворювання, була однаковою у пацієнтів обох груп. У разі легкого ступеня тяжкості (інтерстиціальний набряковий панкреатит, n=20) призначали антисекреторну, знеболювальну, спазмолітичну, симптоматичну, інфузійну (корекція порушень водно-сольового обміну) та дезінтоксикаційну терапію. У разі середнього (n=73) і тяжкого (n=47) ступеня (некротичний панкреатит) пацієнтів переводили у відділення реанімації та інтенсивної терапії, де проводили лікування гіповолемічного шоку і синдрому поліорганної недостатності (за наявності), епідуальну аналгезію, профілактику гострих виразок (антисекреторна терапія інгібіторами протонної помпи (пантопразолом)), антибіотикопрофілактику, зондове ентеральне введення розчинів, очищення кишечника, симптоматичну терапію та забезпечували функціональний спокій підшлункової залози.

Алгоритм раннього (до 72 год) хірургічного лікування пацієнтів першої групи полягав у проведенні декомпресійних хірургічних втручань: ФГДС з ендоскопічною папілосфінктеротомією та літоекстракцією або лапароскопічною холецистектомією, холедохоскопією, літоекстракцією у пацієнтів з легким ступенем тяжкості панкреатиту за наявності холедохолітазу та лапароскопічної холецистектомії із зовнішнім дрениванням загальної жовчної протоки – за його відсутності (жовчні мікроліти, сладж).

У пацієнтів із середнім та легким ступенем біліарного панкреатиту хірургічні декомпресійні втручання виконували після стабілізації гемодинаміки. Операціями вибору у хворих без ознак наростання органної недостатності були: 1) ФГДС з ендоскопічною папілосфінктеротомією та літоекстракцією за наявності біліарної гіпертензії, спричиненої внутрішньопотоковими чинниками, 2) пункційні черезшкірні черезпечінкові дренивальні операції, які виконували у пацієнтів з біліарною гіпертензією, спричиненою позапротоковими чинниками (біліарний мікролітаз, сладж, набряковий стеноз), а також у випадках, коли проведення ФГДС з ендоскопічною папілосфінктеротомією було неефективним. У разі наростання органної недостатності та біліарної гіпертензії перевагу віддавали пункційному черезшкірному черезпечінковому дрениванню жовчних шляхів, за винят-

**Середня тривалість лікування та летальність у пацієнтів з ГБП**

Показник	Група хворих				Разом	
	перша(n=70)		друга(n=70)		абс.	%
	абс.	%	абс.	%		
Гострий набряковий панкреатит	44	62,9	32	45,7	76	54,3
Некротичний панкреатит	26	37,1	38	54,3	64	45,7
неінфікований	14	53,8	13	34,2	27	42,2
інфікований	12	46,2	25	65,8	37	57,8
Померли	6	8,6	12	17,1	18	12,9
Середня тривалість лікування, діб	15,5		22,2 доби		18,8	

ком випадків, коли при проведенні ФГДС було виявлено ознаки вклинення конкременту. У таких хворих виконували ендоскопічну папілосфінктеротомію та літоекстракцію.

У пацієнтів другої групи хірургічні втручання для ранньої ліквідації біліарної гіпертензії (в перші 72 год від початку захворювання) не проводили через пізню госпіталізацію, вкрай тяжкий загальний стан хворих на момент госпіталізації, відмову пацієнтів та/або родичів від застосування хірургічного алгоритму лікування.

У хворих з некротичними формами ГБП у пізній фазі захворювання перевагу віддавали застосуванню мініінвазивних діапевтичних втручань.

У разі прогресування захворювання, збільшення тяжкості інтоксикації та появи хірургічних ускладнень, незважаючи на застосування мініінвазивних діапевтичних втручань, операцією вибору була некрсеквестректомія [12].

Для статистичної оцінки безперервних (кількісних) параметрів використовували t-критерій та критерій Вілкоксона–Манна–Уїтні залежно попередньої оцінки характеру розподілу даних за критерієм Шапіро–Уїлка. Для аналізу якісних (категоріальних) параметрів використовували критерій Хі–квадрат ( $\chi^2$ ).

**Результати**

Усім пацієнтам першої групи після проведення консервативної терапії виконано декомпресійні хірургічні втручання в терміни 12 – 72 год від початку захворювання. Проведено 49 ФГДС з папілосфінктеротомією та літоекстракцією, 10 черезшкірних черезпечінкових пункційних дренажів, 14 лапароскопічних холецистектомій із зовнішнім дренажуванням позапечінкових жовчних протоків (у 5 пацієнтів виконано лапароскопічну холедоскопію з літоекстракцією).

У 5 пацієнтів через неефективність застосування декомпресійних ендоскопічних методик було застосовано методику черезшкірної черезпечінкової пункції жовчних шляхів зі встановленням тимчасової дренажної системи.

Некрсеквестректомію виконано у 5 пацієнтів з інфікованим некротичним панкреатитом (в одному спостереженні – лапароскопічно), в яких пункційно–дренувальні методи виявилися неефективними.

У 3 хворих проведено релапаротомію з приводу арозивної кровотечі (n=2) та повторну санацію з розкриттям абсцесів (n=1).

Некротичний панкреатит розвинувся у 26 (37,1%) пацієнтів. У 21 (30%) хворого виникли гострі рідинні

скупчення, лікування яких на першому етапі полягало в застосуванні мініінвазивних пункційно–дренувальних методик, що було ефективним у 16 (76,2%) пацієнтів. Інфікування гострих рідинних скупчень виникло у 7 (25,9%) пацієнтів, у 3 з них вогнища були інфікованими на момент дронування.

Із 27 пацієнтів, у яких розвинулися некротичні форми гострого панкреатиту, в 13 (51,85%) спостерігали інфікування (див. таблицю).

Середня тривалість лікування в першій групі становила 15,5 доби, померли – 6 (8,6%) хворих.

Пацієнтам другої групи хірургічне лікування біліарної гіпертензії проводили після 72 год від початку захворювання. Некрсеквестректомія, приводом до виконання якої було неефективне застосування терапії, виконання 18 пацієнтам з гострим інфікованим некротичним панкреатитом. У 11 хворих додатково виконано холедистектомію, у 7 з них – із зовнішнім дренажуванням позапечінкових протоків. Релапаротомії проведено у 5 пацієнтів.

Гострі рідинні скупчення виникли у 23 (62,16%) пацієнтів. Застосування мініінвазивних пункційно–дренувальних втручань було ефективним у 19 (51,35%) хворих (у 7 пацієнтів рідинні скупчення були інфікованими на момент дронування).

Середня тривалість лікування хворих другої групи становила 22,2 доби, померли – 12 (17,1%) хворих.

**Висновки**

1. Застосування індивідуального підходу до вибору способу хірургічного втручання для ліквідації жовчної гіпертензії у перші 72 год від первинного нападу абдомінального болю у хворих на ГБП знижує частоту розвитку некротичних форм на 17,2% (з 54,3 до 37,1%,  $p < 0,05$ ) та відносний ризик інфікування некротичних форм ГБП на 56% (відношення шансів  $OR=0,44$  (0,14 – 1,4),  $p=0,118$  з 46,2 до 65,8%).

2. Впровадження удосконаленого алгоритму лікування хворих на гострий біліарний панкреатит з жовчною гіпертензією дозволяє знизити середню тривалість лікування на 6,7 доби ( $p < 0,05$ ) та відносний ризик летальності на 54,7% (відношення шансів  $OR=0,453$  (0,16 – 1,29),  $p=0,130$  з 17,1 до 8,6%).

**References**

1. Dronov OI, KovalskaIO, Horlach AI, Zadorozhnyia KO. Modern surgical approaches in the treatment of severe pancreatitis. Klin Khirurgiia. 2016;(10.2):27–30. [In Ukrainian].  
2. Hall TC, Garcea G, Webb MA, Al-Leswas D, Metcalfe MS, Dennison AR. The socio-economic impact of chronic pancreatitis: a sys-

- tematic review. *J Eval Clin Pract.* 2014 Jun;20(3):203–7. doi: 10.1111/jep.12117. Epub 2014 Mar 24.
3. Roberts SE, Morrison-Rees S, John A, Williams JG, Brown TH, Samuel DG. The incidence and aetiology of acute pancreatitis across Europe. *Pancreatology.* 2017 Mar – Apr;17(2):155–165. doi: 10.1016/j.pan.2017.01.005. Epub 2017 Jan 19.
  4. Xiao AY, Tan ML, Wu LM, Asrani VM, Windsor JA, Yadav D, et al. Global incidence and mortality of pancreatic diseases: a systematic review, meta-analysis, and meta-regression of population-based cohort studies. *Lancet Gastroenterol Hepatol.* 2016 Sep;1(1):45–55. doi: 10.1016/S2468–1253(16)30004–8. Epub 2016 Jun 28.
  5. Bouwense SA, Besselink MG, van Brunshot S, Bakker OJ, van Santvoort HC, Schepers NJ, et al. Pancreatitis of biliary origin, optimal timing of cholecystectomy (PONCHO trial): study protocol for a randomized controlled trial. *Trials.* 2012 Nov 26;13:225. doi: 10.1186/1745–6215–13–225.
  6. Neoptolemos JP, Carr-Locke DL, London NJ, Bailey IA, James D, Fossard DP. Controlled trial of urgent endoscopic retrograde cholangiopancreatography and endoscopic sphincterotomy versus conservative treatment for acute pancreatitis due to gallstones. *Lancet.* 1988 Oct 29;2(8618):979–83. PMID: 2902491.
  7. Tenner S, Baillie J, DeWitt J, Vege SS. American college of gastroenterology guideline: management of acute pancreatitis. *Am J Gastroenterol.* 2013 Sep;108(9):1400–15; 1416. doi: 10.1038/ajg.2013.218. Epub 2013 Jul 30.
  8. Working Group IAP/APA Acute Pancreatitis Guidelines. IAP/APA evidence-based guidelines for the management of acute pancreatitis. *Pancreatology.* 2013 Jul–Aug;13(4 Suppl 2):e1–15. doi: 10.1016/j.pan.2013.07.063.
  9. Kryvoruchko IA, Kopchak VM, Usenko OYu, Goncharova NM, Balaka SM, Teslenko SM, et al. Classification of an acute pancreatitis: revision by international consensus in 2012 of classification, adopted in Atlanta. *Klin Khirurgiia.* 2014;(9):19–24. [In Ukrainian].
  10. Banks PA, Bollen TL, Dervenis C, Gooszen HG, Johnson CD, Sarr MG, et al. Classification of acute pancreatitis—2012: revision of the Atlanta classification and definitions by international consensus. *Gut.* 2013 Jan;62(1):102–11. doi: 10.1136/gutjnl–2012–302779. Epub 2012 Oct 25.
  11. SusakYaM, Kurik MV, Kryuchina EA. Interrelation of micellarity and lithogenicity of bile. *Klin Khirurgiia.* 1996;(11–12):15–17. [In Ukrainian].
  12. Khomiak IV, Kostylev MV, Rotar OV, Rotar VI. Tactics of surgical treatment of an acute necrotic pancreatitis, using miniinvasive diapaetic interventions. *Klin Khirurgiia.* 2017;(5):5–8. [In Ukrainian].