

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. *Campylobacter jejuni*, an uncommon cause of splenic abscess diagnosed by 16S rRNA gene sequencing / P. Seng et al. *Int J Infect Dis*. 2014. Vol. 29. P. 238-240. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2014.09.014>
2. Cat-scratch disease presenting as a solitary splenic abscess in an elderly man / M. Nakamura et al. *BMJ Case Rep*. 2015. Vol. 2015. P. bcr2015209597. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/bcr-2015-209597>
3. Lee M. C., Lee C. M. Splenic abscess: an uncommon entity with potentially life-threatening evolution. *Can J Infect Dis Med Microbiol*. 2018. Vol. 2018. P. 8610657. DOI: <https://doi.org/10.1155/2018/8610657>
4. Lee W. S., Choi S. T., Kim K. K. Splenic abscess: a single institution study and review of the literature. *Yonsei Medical Journal*. 2011. Vol. 52. P. 288-292. DOI: <https://doi.org/10.3349/ymj.2011.52.2.288>
5. Liu Y. H., Liu C. P., Lee C. M. Splenic abscesses at a tertiary medical center in Northern Taiwan. *J Microbiol Immunol Infect*. 2014. Vol. 47. P. 104-108. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jmii.2012.08.027>
6. Retrospective Study of 75 Cases of Splenic Abscess / H. Sreekar et al. *Indian J of Surg*. 2011. Vol. 73. P. 398-402. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12262-011-0370-y>
7. Splenic abscess: a review of 22 cases in a single institution / J. Llenas-García et al. *Eur J Intern Med*. 2009. Vol. 20. P. 537-539. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ejim.2009.04.009>
8. Splenic abscess as a potential initial manifestation of quiescent infective endocarditis in a patient with bronchopneumonia / L. McOwat et al. *BMJ Case Rep*. 2015. Vol. 2015. P. bcr2014206794. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/bcr-2014-206794>

Стаття надійшла до редакції
22.10.2019



УДК 616.37-002.1-089

<https://doi.org/10.26641/2307-0404.2020.2.206384>

**І.В. Колосович,
Б.Г. Безродний,
І.В. Ганоль,
І.В. Черепенко**

ЕТАПНИЙ ПІДХІД У ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ ГОСТРОГО ПАНКРЕАТИТУ

Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця
бул. Т. Шевченка, 13, Київ, 01601, Україна
Vogotolets national medical university
T. Shevchenko boul., 13, Kyiv, 01601, Ukraine
e-mail: kolosovich_igor@ukr.net

Цитування: Медичні перспективи. 2020. Т. 25, № 2. С. 124-129

Cited: Medicni perspektivi. 2020;25(2):124-129

Ключові слова: гострий панкреатит, малоінвазивні втручання, етапний підхід

Ключевые слова: острый панкреатит, малоинвазивные вмешательства, этапный подход

Key words: acute pancreatitis, minimally invasive interventions, stage approach

Реферат. Етапний підхід в хірургічному лікуванні гострого панкреатиту. Колосович І.В., Безродний Б.Г., Ганоль І.В., Черепенко І.В. Стаття посвячена проблемі діагностики і лікування гострого панкреатиту, який залишається одним з найбільш поширених хірургічних захворювань органів брюшної порожнини з високим ризиком розвитку ускладнень, летальність при яких досягає 5,5%, а при гострому панкреатиті



тяжелой степени - варьирует в пределах 40-70%. Целью работы является улучшение результатов хирургического лечения больных острым панкреатитом. Проанализированы результаты лечения 112 больных острым панкреатитом, которые были госпитализированы в порядке скорой помощи в клинику кафедры хирургии № 2 Национального медицинского университета имени А.А. Богомольца в период с 2009 по 2019 год. Тяжелое течение заболевания наблюдался у 83 (74,1%) пациентов, средней тяжести у 29 (25,9%) пациента. В ранней фазе заболевания у 44 (39,3%) были выполнены эндоскопические операции, у 12 (10,7%) больных на фоне распространенного гнойного перитонита были выполнена лапаротомия. В поздней фазе – у 15 (13,4%) пациентов была выполнена лапаротомия, некрсеквестрэктомия, абдоминализация поджелудочной железы, дренирование брюшной полости и забрюшинного пространства, у 5 (4,5%) пациентов – лапароскопическое раскрытие сальниковой сумки, некрсеквестрэктомия, дренирование брюшной полости, у 36 (32,1%) пациентов применялись пункционные методы лечения под УЗИ контролем с различных доступов. В случае прогрессирования заболевания и неэффективности дренирования под УЗИ контролем, у 5 (4,5%) пациентов была применена ретроперитонеоскопично – ассистированная некрсеквестрэктомия, комбинированная лапароскопическая и ретроперитонеоскопично – ассистированная некрсеквестрэктомия у 3 (2,7%) пациентов, и у 2 (1,8%) пациентов открытая лапаротомия, абдоминализация, некрсеквестрэктомия, дренирование брюшной полости и забрюшинного пространства. Срок выполнения оперативных вмешательств в поздней фазе заболевания составлял $21 \pm 4,2$ суток от начала заболевания. Этапный подход в лечении острого панкреатита был применен у 80 (71,4%) пациентов, вошедших в основную группу. Группу сравнения составили 32 (28,6%) больных, которым выполнялись лапаротомные и лапароскопические вмешательства в раннем и позднем периодах заболевания без предварительного применения эндоскопических вмешательств или дренирующих операций под УЗИ контролем. Так, в основной группе длительность пребывания в стационаре составляла $21,3 \pm 4,2$ дня, соответственно в группе сравнения – $48,2 \pm 5,3$ дня. У 42 (95,5%) больных, которым были выполнены эндоскопические операции, достигнуто клинического эффекта, быстрого регресса симптомов острого панкреатита. У двух (4,5%) пациентов, которым были выполнены эндоскопические вмешательства, заболевание прогрессировало с развитием абсцесса сальниковой сумки, им было выполнено пункционное дренирование под УЗИ контролем. При применении пункционных дренирующих операций под УЗИ контролем у 26 (72,2%) пациентов достигнут положительный результат, полость абсцесса уменьшалась на $63 \pm 6,2\%$ в течение 7 дней. У 10 (27,8%) пациентов в связи с прогрессированием заболевания, как следующий этап лечения, было выполнено: ретроперитонеоскопично-ассистированная некрсеквестрэктомия (у 5 (13,9%) пациентов), комбинированная лапароскопическая и ретроперитонеоскопично-ассистированная некрсеквестрэктомия (у 3 (8,3%) пациентов) и открытая лапаротомия, абдоминализация, некрсеквестрэктомия, дренирование брюшной полости и забрюшинного пространства (у 2 (5,6%) пациентов). Осложнения в основной группе возникли у двух (2,5%) пациентов, показатель летальности составил 2,5% (двое пациентов). В группе сравнения осложнения возникли у 8 (25%) пациентов, показатель летальности составил 18,8% (6 пациентов). Использование малоинвазивных эндоскопических вмешательств, дренирующих операций под УЗИ контролем с последующим применением комбинированной лапароскопической и ретроперитонеоскопично – ассистированной некрсеквестрэктомии или открытой лапаротомии уменьшает продолжительность пребывания пациентов в стационаре с $48,2 \pm 5,3$ дня (группа сравнения) до $21,3 \pm 4,2$ дня (основная группа) ($p < 0,0001$, $t = 28,346$) и количество возникновения осложнений на 22,5% ($p = 0,0002$, $\chi^2 = 14,104$, ДИ 9.2333-39.7022). Применение этапного подхода в хирургическом лечении острого панкреатита уменьшает летальность на 16,3% ($p = 0,0026$, $\chi^2 = 9,058$, ДИ 4.6571-32.9639).

Abstract. Stage approach in surgical treatment of acute pancreatitis. Kolosovych I.V., Bezrodnyi B.H., Hanol I.V., Cherepenko I.V. The article deals with the problem of diagnosis and treatment of acute pancreatitis, which remains one of the most common surgical diseases of the abdominal cavity with a high risk of complications, the mortality rate of which reaches 5.5%, and in acute pancreatitis it varies within 40-70%. The purpose of this work is to improve the results of surgical treatment of patients with acute pancreatitis. The results of treatment of 112 patients with acute pancreatitis, who were hospitalized in the procedure of ambulance in the Department of Surgery No. 2 of the Bogomolets National Medical University in 2009-2019 period are analyzed. Severe disease course was observed in 83 (74.1%) patients, moderate – in 29 (25.9%) patients. In the early phase of the disease, endoscopic operations were performed in 44 (39.3%) patients, and laparotomy was performed in 12 (10.7%) patients with advanced purulent peritonitis. In the late phase 15 (13.4%) patients underwent laparotomy, necrsequestrectomy, abdominization of the pancreas, drainage of the abdominal cavity and retroperitoneal space, 36 (32.1%) patients were treated with ultrasound-guided puncture treatments. In the case of progression of the disease and ineffective drainage under ultrasound control, 5 (4.5%) patients were treated with retroperitoneoscopically assisted necrsequestrectomy, combined laparoscopic and retroperitoneoscopically assisted necrsequestrectomy was performed in 3 (2.7%) patients, and in 2 (1.8%) patients – open laparotomy, abdominization, necrsequestrectomy, drainage of the abdominal cavity and retroperitoneal space. The surgical intervention in the late phase of the disease was 21 ± 4.2 days from the onset of the disease. A stage approach in the treatment of acute pancreatitis was applied to 80 (71.4%) patients in the main group. The comparison group consisted of 32 (28.6%) patients who underwent laparotomy and laparoscopic interventions in the early and late periods of the disease without prior use of endoscopic interventions or drainage operations under

ultrasound control. In the main group the length of stay in the hospital was $21,3 \pm 4,2$ days, in the comparison group – $48,2 \pm 5,3$ days respectively. In 42 (95.5%) patients who underwent endoscopic surgery, a positive clinical effect, rapid regression of symptoms of acute pancreatitis was achieved. In two (4.5%) patients who underwent endoscopic interventions, the disease progressed with the development of an abscess of the omental pouch, they underwent puncture drainage under ultrasound control. When using puncture drainage operations under ultrasound control in 26 (72.2%) patients, a positive result was achieved, the abscess cavity decreased by $63 \pm 6,2\%$ within 7 days. In 10 (27.8%) patients due to the progression of the disease, the following stage of treatment was performed: retroperitoneoscopically assisted necrosectomy (5 (13.9%) patients), combined laparoscopic and retroperitoneoscopically assisted necrosectomy (3 (8.3%) patients), and open laparotomy, abdominization, necrosectomy, drainage of the abdominal cavity and retroperitoneal space (2 (5.6%) patients). Complications in the main group developed in two (2.5%) patients, the mortality rate was 2.5% (two patients). In the comparison group, complications developed in 8 (25%) patients, the mortality rate was 18.8% (6 patients). The use of minimally invasive endoscopic interventions, draining surgeries under ultrasound control followed by combined laparoscopic and retroperitoneoscopically assisted necrosectomy or open laparotomy reduces the length of hospital stay of patients from $48,2 \pm 5,3$ days (comparison group) to $21,3 \pm 4,2$ days (main group) ($p < 0.0001$, $t = 28.346$) and the number of complications by 22.5% ($p = 0.0002$, $\chi^2 = 14.104$, CI 9.2333-39.7022). The use of a stage approach in the surgical treatment of acute pancreatitis reduces mortality by 16.3% ($p = 0.0026$, $\chi^2 = 9.058$, CI 4.6571-32.9639).

Захворювання підшлункової залози залишаються однією з найбільш актуальних проблем сучасної медицини. Згідно з епідеміологічними даними світових досліджень, відмічається загальна тенденція щодо зростання цієї патології, яка щорічно уражає 8,2 – 10 осіб на 100 тисяч населення. Цей факт пов'язують зі збільшенням споживання алкоголю, погіршенням екологічної ситуації, зниженням якості харчування і загального рівня життя [4]. Провідне місце серед захворювань підшлункової залози посідає гострий панкреатит. Особливістю перебігу панкреатиту в осіб молодого віку є високий ризик розвитку ускладнень, летальність при яких сягає 5,5%, а при гострому панкреатиті тяжкого ступеня – варіює в межах 40-70% [5]. Крім того, саме такий перебіг гострого панкреатиту є найбільш небезпечним у разі застосування відкритого оперативного втручання, оскільки летальність при цьому становить від 12% до 56% [6]. У зв'язку з цим у теперешній час перевагу надають малоінвазивним способам лікування під контролем візуалізаційних методів та методикам відеоасистованої ретроперитонеальної некрсеквестректомії (ретроперитонеального дебріджменту з відеоасистенцією (ВАРН)). Ефективність цих методик становить приблизно 50-60% з рівнем ускладнень 30-40% та летальністю 10% [3]. Зважаючи на це, останнім часом з'явилися дослідження, присвячені етапному підходу до лікування («step-up approach») [1]. Однак слід зазначити, що місце міні-інвазивних втручань при інфікованому панкреонекрозі потребує уточнення, також існує багато чинників, які не дозволяють порівняти ефективність використовуваних методик (різні діагностичні підходи, невелике число спостережень у групах дослідження, різна тяжкість захворювання і супутньої патології, різний досвід оперуючих хірургів).

Таким чином, на цей час відсутні прямі рекомендації щодо визначення ефективності черезшкірного дренивання і термінів до відкритої операції в разі його неефективності, а дані, що підтверджують різницю в результатах при використанні різних видів втручань, потребують подальшого уточнення.

Мета - покращання результатів хірургічного лікування хворих на гострий панкреатит шляхом впровадження етапного підходу в лікуванні із застосуванням пункційних методик дренивання та комбінованої лапароскопічної і ретроперитонеоскопічної асистованої некрсеквестректомії.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Нами проаналізовано результати лікування 112 хворих на гострий панкреатит, які були госпіталізовані в порядку швидкої допомоги в клініку кафедри хірургії №2 Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця у період 2009-2019 рр. Чоловіків було 68 осіб (60,7%), жінок – 44 (39,3%). За віком хворі розподілились таким чином: особи молодого віку (до 44 років) становили 11%, середнього (від 44 до 60 років) – 68%, похилого віку (після 60 років) – 21%. У дослідженні використовували класифікації International Association of Pancreatology (Кочин, Індія, 2011) та Acute Pancreatitis Classification Working Group (2012). Тяжкий перебіг захворювання спостерігався у 83 (74,1%) пацієнтів, середньої тяжкості – у 29 (25,9%) пацієнтів. Осіб з гострим панкреатитом легкого ступеня тяжкості в дослідження не включали. Панкреатит середньої тяжкості характеризувався наявністю транзиторної органної недостатності, локальних або системних ускладнень за відсутності органної недостатності та перипанкреатичними скупченнями рідини, що спричиняли постійний біль у животі, лейкоцитоз і лихоманку.

Тяжкий гострий панкреатит характеризувався транзитною або постійною органною недостатністю, як предиктор використовували синдром системної запальної відповіді при госпіталізації або персистоючий синдром системної запальної відповіді після 48 год. Синдром системної запальної відповіді визначали за загальноприйнятими критеріями [2]. Повторну оцінку тяжкості стану проводили через 24, 48 год. і 7 днів від моменту госпіталізації. За етіологічним чинником гострий деструктивний панкреатит біліарної етіології зустрічався в 52 (46,4%) пацієнтів, алкогольної етіології – у 60 (53,6%) пацієнтів. Показанням до лапаротомних оперативних втручань у ранній фазі захворювання був поширений гнійний перитоніт, як правило на фоні фулмінантного перебігу захворювання з розвитком тяжкої загальної інтоксикації і поліорганної недостатності, за даними показаннями було виконано лапаротомії в 12 (10,7%) хворих, що лікувались в період з 2009 по 2012 рік. У пізній фазі захворювання операції проводились у разі розвитку гнійно-септичних ускладнень: інфікування некротів з формуванням абсцесів (секвестрів) підшлункової залози та виникнення флегмони заочеревинної клітковини. А саме, у 15 (13,4%) пацієнтів була виконана лапаротомія, некрсеквестрэктомія, абдомінізація підшлункової залози, дренивання черевної порожнини та заочеревинного простору, у 5 (4,5%) пацієнтів лапароскопічне розкриття сальникової сумки, некрсеквестрэктомія, дренивання черевної порожнини. У цілому перевагу надавали міні-інвазивним втручанням та пункційним методам лікування під УЗД контролем з різних доступів, що були виконані в 36 (32,1%) пацієнтів. Термін виконання оперативного втручання в пізній фазі захворювання становив $21 \pm 4,2$ доби від початку захворювання.

З 2009 року в клініці застосовуються малоінвазивні ендоскопічні втручання на ранньому госпітальному етапі згідно з етіопатогенетичним підходом до лікування гострого панкреатиту біліарної етіології. У 44 (39,3%) були виконані ендоскопічні операції з метою внутрішньої декомпресії протокової системи і відновлення пасажу жовчі та панкреатичного соку в дванадцятипалу кишку. Показаннями були: гострий холангіт, холедохолітаз, механічна жовтяниця, папіліт, розширення загальної жовчної протоки (незалежно від наявності в ній конкрементів за даними УЗД). У разі рубцевого стенозуючого папіліту, холангіту і холедохолітазу виконувалась ендоскопічна папілосфінктеротомія з ревізією протокової системи та екстракцією

конкрементів. Така методика застосована в 10 (8,9%) пацієнтів. В інших випадках (при функціональному м'язовому спазмі та відсутності грубих рубцевих деформацій стінок жовчовивідних шляхів) проводились: канюляція у 6 (5,6%) пацієнтів, механічна (балонна) у 5 (4,5%) випадках, фармакологічна (міогенними спазмолітиками) дилатація дистального відділу проток і великого дуоденального сосочка в 11 (9,8%) пацієнтів. У випадку наявності резидуального холедохолітазу за наявності зовнішнього дренивання холедоха нами була запропонована методика папілотомії під контролем холедохоскопії за допомогою гнучкого холедохоскопа (патент на корисну модель № 135693 «Спосіб хірургічного лікування біліарного панкреатиту»). Такий вид оперативного втручання виконано в 12 (10,7%) пацієнтів. У випадку прогресування захворювання та неефективності дренивання під УЗД контролем у 5 (4,5%) пацієнтів була застосована ретроперитонеоскопічна асистована некрсеквестрэктомія, комбінована лапароскопічна та ретроперитонеоскопічно-асистована некрсеквестрэктомія у 3 (2,7%) пацієнтів, та у 2 (1,8%) пацієнтів відкрита лапаротомія, некрсеквестрэктомія, дренивання черевної порожнини та заочеревинного простору.

Статистичний аналіз проводили із застосуванням програм Statistica 10 (Serial Number: STA999K347150-W) та MEDCALC® (інтернет-ресурс з відкритим доступом, <https://www.medcalc.org/calc/>).

Порівняння даних між групами проводилось за допомогою парного t-критерію Стьюдента для непов'язаних вибірок. Порівняння показників у динаміці із застосуванням t-критерію Стьюдента для пов'язаних вибірок. У дослідженні не було виявлено даних з ненормальним розподілом. Для порівняння частоти прояву ознак у непов'язаних вибірках використовували критерій "n-1" ксі-квадрат (χ^2) згідно з рекомендаціями Campbell (2007) and Richardson (2011). Довірчі інтервали (ДІ), що наводяться в роботі, будувалися для довірчої достовірності $p=95\%$.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Етапний підхід у лікуванні гострого панкреатиту був нами застосований у 80 (71,4%) пацієнтів, що увійшли до основної групи. Групу порівняння склали 32 (28,6%) хворих, яким виконувались лапаротомні та лапароскопічні втручання в ранньому та пізньому періодах захворювання без попереднього застосування ендоскопічних втручань чи дренируючих операцій під УЗД контролем. Було проведено порівняльний аналіз тривалості перебування пацієнтів у

стаціонарі та відсоток виникнення післяопераційних ускладнень у ранньому та пізньому періодах між хворими основної групи та групи порівняння. Так, в основній групі тривалість перебування в стаціонарі становила $21,3 \pm 4,2$ днів, відповідно в групі порівняння – $48,2 \pm 5,3$ днів. У 42 (95,5%) хворих, яким було виконано ендоскопічні операції, досягнуто позитивного клінічного ефекту, швидкого регресу симптомів гострого панкреатиту. У двох (4,5%) пацієнтів, яким були виконані ендоскопічні втручання, захворювання прогресувало з розвитком абсцесу сальникової сумки, їм було виконано пункційне дренивання під УЗД контролем. Гнійно-септичні ускладнення у віддалені терміни не спостерігались. При застосуванні пункційних дренируючих операцій під УЗД контролем у 26 (72,2%) пацієнтів досягнуто позитивного результату, порожнина абсцесу зменшувалася на $63 \pm 6,2\%$ упродовж 7 днів. Доступ через шлунково-ободову зв'язку (застосовується у 8 (22,2%) пацієнтів) використовували у випадках: відсутності акустичного вікна в інших ділянках (скупчення газу, судинні структури) та неможливості ідентифікації анатомічних структур; при центральному некрозі залози для контролю перебігу захворювання і, в подальшому, виконання втручань при стабілізації стану хворого; розташуванні скупчень поряд з передньою поверхнею залози при неможливості встановлення дренажу через заочеревинні доступи; некрозі головки підшлункової залози. Говорячи про лівий (застосовується у 21 (58,3%) пацієнтів) та правий (застосовується у 7 (19,4%) пацієнтів) бокові доступи, важливо відмітити, що ми використовували найбільш прямий шлях до рідинного скупчення, пунктуючи ближче до середньої аксілярної лінії, тому що при виникненні пневматозу кишечника та наявності газу в заочеревинному просторі збільшується ризик потрапляння в черевну порожнину з небезпекою розвитку перитоніту. Лівий боковий доступ ми використовували при інфікованих некрозах хвоста та тіла підшлункової залози та флегмонах заочеревинної клітковини, що розташовані зліва. Правий доступ – у разі некрозу головки (якщо є акустичне вікно) і, відповідно, флегмонах заочеревинної клітковини, що розташовані справа. У разі застосування обох доступів обходили висхідну та низхідну ободову кишку позаду. Дренаж промивався фізіологічним розчином кожні 4-6 годин, зміна дренажу проводилася через 7 діб або за наявності зменшення відтоку. Ефективність дренивання ми оцінювали за наявності покращення клінічної картини та лабо-

раторних показників у перші 72 години після дренивання. У 10 (27,8%) пацієнтів у зв'язку з прогресуванням захворювання, як наступний етап лікування, було виконано: ретроперитонеоскопічно-асистована некрсеквестректомія (у 5 (13,9%) пацієнтів), комбінована лапароскопічна та ретроперитонеоскопічно-асистована некрсеквестректомія (у 3 (8,3%) пацієнтів) та відкрита лапаротомія, некрсеквестректомія, дренивання черевної порожнини та заочеревинного простору (у 2 (5,6%) пацієнтів). Ускладнення виникли у двох (2,5%) пацієнтів, а саме: в одного (1,3%) пацієнта виникла зовнішня панкреатична нориця, що самостійно закрилась через 19 діб, в іншого (1,3%) пацієнта під час пункції виникла кровотеча, що стало показанням до виконання лапаротомії. Показник летальності в основній групі становив 2,5% (двоє пацієнтів), це були хворі похилого віку. Безпосередніми причинами їх смерті стали гостра серцево-судинна, дихальна та печінково-ниркова недостатність.

У групі порівняння ускладнення виникли у 8 (25%) пацієнтів, з них у двох (6,3%) пацієнтів розвинулись явища механічної жовтяниці на фоні здавлення жовчновидільних шляхів некротичними масами, у трьох (9,8%) пацієнтів явища розлитого гнійного перитоніту на фоні прогресування захворювання (цим пацієнтам у ранньому періоді захворювання напередодні була виконана лапаротомія, дренивання сальникової сумки та черевної порожнини). У двох (6,3%) хворих у післяопераційному періоді виникла арозивна кровотеча, в одного (3,1%) хворого – зовнішня панкреатична нориця, що потребувала повторного оперативного лікування (цим пацієнтам напередодні була виконана лапаротомія, некрсеквестректомія, абдомінізація підшлункової залози, дренивання черевної порожнини та заочеревинного простору). На нашу думку, у випадку виконання ранніх лапаротомій з приводу поширеного перитоніту, особливо на тлі тяжкої інтоксикації і поліорганної недостатності, не можна обмежуватись лише санацією і дрениванням черевної порожнини, сальникової сумки. У всіх випадках є обов'язкова зовнішня декомпресія позапечінкових жовчних шляхів, абдомінізація підшлункової залози і дренивання заочеревинного простору навіть за відсутності парапанкреатичної інфільтрації під час операції. Показник летальності в групі порівняння 18,8% (6 пацієнтів). Основним чинником, що призвів до летальності, був фулмінантний перебіг захворювання з розвитком поліорганної недостатності. Найчастіше це були пацієнти, які надійшли до стаціонара через кілька діб від початку

захворювання, практично в термінальному стані, а також пацієнти похилого віку з тяжкою супутньою патологією. Безпосередньою причиною їх смерті було прогресування деструктивних змін у паренхімі залози і заочеревинному просторі з наступним наростанням поліорганної недостатності.

ВИСНОВКИ

1. З урахуванням міжнародних лікувально-діагностичних протоколів стосовно ведення хворих на гострий панкреатит етапний підхід є патогенетично обґрунтованим.

2. При застосуванні черезшкірного дренирування під УЗД контролем у двох пацієнтів (2,5%) виникли локальні ускладнення: зовнішня панкреатична нориця та післяопераційна кровотеча.

3. Використання малоінвазивних ендоскопічних втручань, дренируючих операцій під УЗД

контролем з наступним застосуванням комбінованої лапароскопічної та ретроперитонеоскопічної асистованої некрсеквестректомії чи відкритої лапаротомії зменшує тривалість перебування пацієнтів у стаціонарі з $48,2 \pm 5,3$ дня (група порівняння) до $21,3 \pm 4,2$ дня (основна група) ($p < 0.0001$, $t = 28.346$).

4. Застосування етапного підходу в хірургічному лікуванні гострого панкреатиту дозволило зменшити частоту виникнення локальних та системних ускладнень на $22,5\%$ ($p = 0.0002$, $\chi^2 = 14.104$, ДІ 9.2333-39.7022), а післяопераційну летальність на $16,3\%$ ($p = 0.0026$, $\chi^2 = 9.058$, ДІ 4.6571-32.9639).

Конфлікт інтересів. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гнойно-некротический парапанкреатит: эволюция взглядов на тактику лечения / В. Р. Гольцов и др. *Анналы хирургической гепатологии*. 2015. Т. 20, № 3. С. 75-83. DOI: <https://doi.org/10.16931/1995-5464.2015375-83>

2. Гострий панкреатит. Адаптована клінічна настанова, заснована на доказах / під ред М.П. Комаров та ін. Київ: «Державний експертний центр МОЗ України», 2016. 53 с.

3. Комбінована лапароскопічно та ретроперитонеоскопічно асистована панкреатонекрсеквестректомія / О. І. Дронов та ін. *Клінічна хірургія*. 2016. № 12. С. 3-5. URL: <https://hirurgiya.com.ua/index.php/-journal/issue/download/114/12-2016>

4. Попов А. В., Минеев Д. А., Ершова А. И., Попова Н. Н. Ранняя диагностика легкого острого панкреатита. *Хирургия*. 2016. № 7. С. 11-17. DOI: <https://doi.org/10.17116/hirurgia2016711-17>

5. Comparison between minimally invasive and open surgical treatment in necrotizing pancreatitis / M. Wroński et al. *J Surg Res*. 2017. Vol. 210. P. 22-31. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jss.2016.10.022>. Epub 2016 Nov 2.

6. Percutaneous Catheter Drainage in Infected Pancreatitis Necrosis: a Systematic Review / Lichi Ke et al. *Indian J Surg*. 2016. Vol. 78, No. 3. P. 221-228. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12262-016-1495-9>

REFERENCES

1. Goltsov VR, Savello VE, Bakunov AM, Dymnikov DA, Kurochkin DM, Batig EV. [Purulent-Necrotic Parapancreatitis: the Evolution of Views on Treatment]. *Annals of HPB Surgery*. 2015;20(3):75-83. Russian. doi: <https://doi.org/10.16931/1995-5464.2015375-83>

2. Komarov MP. [Acute pancreatitis]. Adapted evidence-based clinical setting]. Kyiv: State Expert Center of the Ministry of Health of Ukraine; 2016:53. Ukrainian.

3. Dronov OI, Kovahlska IO, Burmich KS, Gorlach AI, Zadorozhna KO, Tymbalyuk RS, Kovalenko AP, Shvets YuP, Chermak II. [Combined laparoscopically and retroperitoneoscopically assisted pancreatonecrosequestrectomy]. *Klinichna khirurgiya*. 2016;12:3-5. Ukrainian. Available from: <https://hirurgiya.com.ua/-index.php/journal/issue/download/114/12-2016>

4. Popov AV, Mineev DA, Ershova AI, Popova NN. [Early diagnosis of mild acute pancreatitis]. *Khirurgiya*. 2016;(7):11-17. doi: <https://doi.org/10.17116/hirurgia2016711-17>

5. Wroński M, Cebulski W, Witkowski B, Janowski M, Kluciński A, Krasnołębski IW, Słodkowski M. [Comparison between minimally invasive and open surgical treatment in necrotizing pancreatitis]. *J Surg Res*. 2017 Apr;210:22-31. Epub 2016 Nov 2. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jss.2016.10.022>.

6. Lichi Ke, Junhua Li, Peihong Hu, Lianqun W, Haiming C, Yaping Z. [Percutaneous Catheter Drainage in Infected Pancreatitis Necrosis: a Systematic Review]. *Indian J Surg*. 2016;78(3):221-228. doi: <https://doi.org/10.1007/s12262-016-1495-9>

Стаття надійшла до редакції
20.11.2019