

## ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ГОСТРОГО НЕКРОТИЧНОГО ПАНКРЕАТИТУ

Сипливиий В.О., Робак В.І., Петюнін О.Г., Євтушенко Д.В., Драна Л.О.

Харківський національний медичний університет, кафедра загальної хірургії №2, м. Харків, Україна,

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6052-1444>,

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5602-9385>,

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9411-994X>,

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3768-9169>,

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3935-256X>,

e-mail: [syplyviy@ukr.net](mailto:syplyviy@ukr.net)

**Резюме.** Мета: провести аналіз післяопераційної летальності хворих на гострий некротичний панкреатит та визначити клінічні параметри, що відображають високу вірогідність несприятливого перебігу захворювання.

**Матеріали і методи.** Проведений аналіз результатів хірургічного лікування 125 хворих на ГНП. У післяопераційний період померло 34 (27,2%) хворих. Проаналізовано клінічні параметри з виокремленням групи померлих.

**Результати та обговорення.** Середній вік померлих складав (60,5±3,56) років, хворих, які вижили – (47,75±1,89) років,  $p < 0,05$ . Серед померлих синдром системної запальної реакції виявлено у 25 (73,5 %) хворих. Серед померлих з причини вживання алкоголю ГНП розвинувся у 21 (61,8%) хворого. З 80 хворих на інфікований ПН померло 30 (37,5%), з 80 хворих, у яких було діагностовано ураження ЗК, – 26 (32,5%). Серед хворих з кахексією, ожирінням та алкоголізмом летальність складала 100%.

#### Висновки:

1. Післяопераційна летальність від ускладнень гострого некротичного панкреатиту складає 27,2%. При цьому інфікований панкреонекроз та ураження заочеревинної клітковини виявляється у 64% хворих на гострий некротичний панкреатит.

2. Висока вірогідність летальності хворих на важкі форми гострого панкреатиту зумовлена характером ураження підшлункової залози та заочеревинної клітковини, віком хворого, часом від початку захворювання до госпіталізації, алкогольною етіологією захворювання, наявністю у хворого порушення маси тіла, захворювань печінки та нирок, серцево-судинної системи.

**Ключові слова:** гострий панкреатит, заочеревинна клітковина, післяопераційна летальність.

**Вступ.** Гострий некротичний панкреатит (ГНП) займає одну з провідних позицій в структурі загальної хірургічної летальності. Сучасними дослідженнями доведено, що високий рівень летальності зумовлений як безпосереднім ураженням паренхіми залози, так і екстрапанкреатичними ураженнями, насамперед парапанкреатитом та перитонітом. Встановлено, що саме екстрапанкреатичні фактори викликають розвиток злоякісної внутрішньосудинної запальної реакції, що викликає ураження ендотелію, генералізоване підвищення мікросудинної проникності, зниження об'єму циркулюючої крові та зниження внутрішньоорганної мікроциркуляції. Вищеперелічені зміни складають патогенетичну основу поліорганної недостатності [1,2,3].

**Обґрунтування дослідження.** Для попередження розвитку післяопераційних ускладнень та оптимізації лікувальної тактики у хворих на ГНП важливим і актуальним є виявлення параметрів, які дозволяють швидко і точно виділити хворих, що потребують більш інтенсивної лікувальної тактики [4,5,6,7,8]. Цьому буде сприяти аналіз причин післяопераційної летальності хворих на ГНП.

**Мета дослідження:** провести аналіз післяоперацій-

ної летальності хворих на гострий некротичний панкреатит та визначити клінічні параметри, що відображають високу вірогідність несприятливого перебігу захворювання.

**Матеріали і методи дослідження.** Робота базується на аналізі результатів хірургічного лікування 125 хворих на ГНП, що перебували на лікуванні в хірургічних відділеннях міських багатопрофільних лікарень №17 і №18 м. Харкова – клінічній базі кафедри загальної хірургії №2 з 2000 по 2010 рр.

Критерієм залучення до дослідження була наявність у хворого гострого некротичного панкреатиту з недостатністю органів та ускладненнями з боку черевної порожнини.

Діагноз гострого панкреатиту встановлювався на підставі скарг хворого, даних об'єктивного обстеження, клініко-лабораторних та біохімічних досліджень, даних УЗД та, за потребою, КТ.

У післяопераційний період померло 34 (27,2%) хворих. Причиною смерті 26 (76,5%) хворих була поліорганна недостатність, 8 (23,5%) хворих – серцева недостатність.

З метою реалізації завдання щодо визначення критеріїв, які значущо впливають на перебіг захворювання, нами було проведено аналіз клінічних показників хворих на гострий панкреатит з виокремленням групи хворих, які померли в стаціонарі від ускладнень панкреонекрозу.

Статистичне опрацювання даних полягало в обчисленні середнього арифметичного значення (M) та його похибки (m). Параметричні та непараметричні дані подавали як  $M \pm m$ . Порівняння ознак проведено з використанням U-тесту Манна-Уїтні. Оцінювання статистичної значущості показників здійснювали при рівні  $p < 0,05$ .

**Результати дослідження та їх обговорення.** Чоловіків було 80 (64 %), жінок – 45 (36 %). Вік хворих коливався від 19 до 90 років. Середній вік складав (54,13±2,63) років. Переважали люди працездатного віку, групу у віці від 20 до 60 років склало 80 (64,0 %) хворих, при цьому у молодому віці – до 45 років – було 48 (38,4 %) хворих, що підкреслює соціальну значимість патології.

Середній вік померлих складав (60,5±3,56) років. У порівнянні із середнім віком хворих, що вижили – (47,75±1,89) років, відмінності статистично значущі на рівні  $p < 0,05$ .

Аналіз летальності залежно від статі показав, що серед жінок тих, що вижили, було 31 (68,89 %), померлих – 14 (31,11 %), серед чоловіків тих, що вижили, – 60 (75 %), і 20 (25 %) померлих ( $p > 0,05$ ).

Середній час від початку захворювання до госпіталізації хворих в хірургічний стаціонар склав (5,2±2,1) доби, тобто госпіталізація хворих на важкі форми ГП була доволі пізньою.

Серед померлих в першу добу від початку захворювання було госпіталізовано 1 (2,9 %) хворого (блискавична форма ПН). Через 3 доби від початку захворювання

госпіталізовано 7 (20,6 %) хворих, пізніше 3 дів – 26 (76,5 %) хворих. Середній час від початку захворювання до госпіталізації у групі померлих складав  $6,4 \pm 1,2$  доби, тобто госпіталізацію можна розглядати як вкрай пізно. На нашу думку, саме факт пізньої госпіталізації і, відповідно, відсутності адекватної консервативної терапії на ранніх стадіях захворювання, призводив до прогресування гострого панкреатиту та розвитку поліорганної недостатності.

Критерії важкості стану пацієнтів на ГНП – наявність синдрому системної запальної реакції (SIRS) та поліорганної недостатності.

Синдром системної запальної реакції (SIRS) виявлено у 75 (60 %) хворих. Явища гострої поліорганної недостатності виявлено у 107 (85,6 %) хворих. У 63 (58,9 %) хворих цієї групи переважала клініка гострої серцево-легеневої недостатності, у 44 (41,1 %) хворих на передній план виступала клініка печінково-ниркової недостатності.

Серед померлих синдром системної запальної реакції (SIRS) при надходженні до стаціонару було виявлено у 25 (73,5 %) хворих. Поліорганна недостатність (серцево-судинна, легенева, печінкова, ниркова) була причиною смерті 26 (76,5 %) хворих. У структурі поліорганної недостатності у 20 хворих переважала серцево-судинна, у 5 хворих – легенева і у 1 хворого – ниркова. Слід зазначити, що найбільша кількість летальних випадків від прогресування поліорганної недостатності спостерігалась у перші 7 днів після госпіталізації – померло 19 (55,9 %) хворих.

Факторами розвитку ГНП були: жовчно-кам'яна хвороба – 45 (36,0 %) хворих, аліментарний фактор – 41 (32,8 %) хворих, вживання алкоголю – 35 (28,0 %) хворих. У 3 (3,4 %) пацієнтів причиною захворювання були оперативні втручання на органах верхнього етажа черевної порожнини, у 1 (0,8 %) – травма підшлункової залози. Наші дані співпадають з даними літератури про основні фактори розвитку ГП [9,10].

Серед померлих з причини вживання алкоголю ГНП розвинувся у 21 (61,8 %) хворого. Слід відмітити, що перебіг алкогольних панкреатитів був особливо важким – у всіх хворих відмічено інфікований ПН та гнійно-некротичну заочеревинну флегмону. Наші дані збігаються з даними Pandol S.J. (2010) про частоту виявлення та перебіг алкогольних панкреатитів [11]. У 13 (38,2 %) хворих причиною розвитку ГНП була жовчнокам'яна хвороба, при цьому у 12 хворих вона була діагностована за декілька років до госпіталізації з приводу ГНП.

Показаннями до операції були: ускладнення панкреатиту – парапанкреатит та перитоніт – у 117 (93,6%) хворих; арозивна кровотеча з судин у ділянці некротів та секвестрів – у 4 (3,2%) хворих; наростання жовтяниці – у 4 (3,2%) хворих.

Показаннями до операції у померлих були: ускладнення панкреатиту – перитоніт та парапанкреатит у 32 (94,2 %) хворих, арозивна кровотеча із судин у ділянці некротів та секвестрів у 1 (2,9 %) хворого і наростання жовтяниці у 1 (2,9 %) хворого.

Оперативні втручання з використанням різних лапаротомних та мінідоступів виконано 119 (95,2%) хворим, лапароскопічну санацію та дренажування чепцевої сумки та черевної порожнини – 6 (4,8%) хворим.

У групі померлих усім хворим виконано відкриті оперативні втручання.

Під час операції інфікований ПН діагностовано у 80 (64,0%) хворих, стерильний ПН з ферментативним перитонітом та гострими асептичними перипанкреатичними рідинними скупченнями та недостатністю органів – у 45 (36,0%) хворих.

Ураження заочеревинної клітковини виявлено у 80 (64%) хворих. Згідно з класифікацією А.Д. Толстого (1999), зливну некротичну флегмону виявлено у 25 (31,2%) хворих; зливну некротичну флегмону та один заток – у 19 (23,8%) хворих; ураження декількох областей заочеревинної клітковини – у 14 (17,5%) хворих, множинні абсцеси парапанкреа-

тичної клітковини – у 2 (2,5%) хворих. Набряк ЗК, який, на думку ряду авторів (Balthazar E., 2002; Филимонов М.И., 2000), є заочеревинною флегмоною у стадії інфільтрації, виявлено у 20 (25,0%) хворих.

Інфікований некроз ПЗ виявлено у 30 (88,2 %) померлих. У 4 (11,8 %) хворих виявлено асептичну деструкцію ПЗ. Слід відзначити, що, за інтраопераційними даними та даними патологоанатомічного розтину, у всіх померлих некроз ПЗ був субтотальний або тотальний. У 26 (76,5 %) померлих на тлі некрозу підшлункової залози виявлено ураження заочеревинної клітковини. Так, у 22 хворих виявлено інфіковану флегмону ЗК, у 4 – ферментативну флегмону на тлі асептичного некрозу ПЗ. За характером ураження ЗК у померлих, зливну некротичну флегмону виявлено у 10 хворих, зливну некротичну флегмону з затогою – у 11 хворих, ураження декількох областей ЗК – у 5 хворих.

З 80 хворих на інфікований ПН померло 30 (37,5 %), а з 80 хворих, у яких було діагностовано ураження ЗК, – 26 (32,5 %).

Із 45 хворих на стерильні форми ГНП померло 4 (8,9 %). Із 45 хворих без ураження ЗК померло 8 (17,8 %). Таким чином, наявність у хворого інфікованого ПН збільшує летальність у 4,2 рази, а ураження ЗК – ще у 1,8 рази.

Із хронічної супутньої патології у 63 (50,4%) хворих виявлено серцево-судинну; у 49 (38,0%) – жовчнокам'яну хворобу. Захворювання печінки діагностовано у 17 (13,18%) хворих; хронічну виразкову хворобу шлунка та 12-палої кишки – у 13 (10,08%) хворих. Ожиріння II-IV ступеня виявлено у 6 (4,8%); кахексію – у 4 (3,2%) хворих. У 7 (5,43%) випадках супутньою патологією був алкоголізм; у 7 (5,43%) випадках – патологія нирок; у 7 (5,43%) випадках – цукровий діабет. Патологія дихальної системи виявлена у 4 (3,1%) хворих; 2 (1,55%) хворих мали злоякісні новоутворення; 1 (0,8%) хворий страждав на сифіліс.

При аналізі супутньої патології у померлих виявлено, що серед хворих з кахексією, ожирінням та алкоголізмом летальність складала 100%. Серед хворих з хронічними захворюваннями печінки та нирок летальність складала 54,2%, а серед хворих з патологією серцево-судинної системи – 47,6% ( $p < 0,05$ ).

#### Висновки:

1. Післяопераційна летальність від ускладнень гострого некротичного панкреатиту складає 27,2%. При цьому інфікований панкреонекроз та ураження заочеревинної клітковини виявляється у 64% хворих на гострий некротичний панкреатит.

2. Висока вірогідність летальності хворих на важкі форми гострого панкреатиту зумовлена характером ураження підшлункової залози та заочеревинної клітковини, віком хворого, часом від початку захворювання до госпіталізації, алкогольною етіологією захворювання, наявністю у хворого порушення маси тіла, захворювань печінки та нирок, серцево-судинної системи.

#### References:

- Ostryy pankreatit: Patofiziologiya i lecheniye / V.V. Boyko, I.A. Krivoruchka, R.S. Shevchenko [i dr.] / Kharkov: Tornado. – 2002. – 288 s. [In Russian].
- Khirurgiya podzheludochnoy zhelezy / [Shalimov A.A. Shalimov S.A. Nichitaylo M.E. Radzikhovskiy A.P.]. – Simferopol: Tavrida. – 1997. – 560 s. [In Russian].
- Pankreatolohiia na rozdorizhzhii / O.E. Bobrov, N.A. Mendel, A.A. Tkachenko [ta in.] // Shpytalna khirurgiia. – 2002. – № 1. – S. 123–131. [In Ukrainian].
- Parapancreatit. Etiologiya. patogenez. diagnostika. lecheniye. / [Tolstoy A.D. Panov V.P. Krasnorogov V.B. Vashetko R.V. Skorodumov A.V.]. – SPb. 2003. – 256 s. [In Russian].
- Shalimov A.A. Lecheniye ostrogo pankreatita / A.A. Shalimov, V.V. Kryzhevskiy, M.E. Nechitaylo // Klinicheskaya khirurgiya. – 2000. – № 4. – S. 5–9. [In Russian].

6. Rickes S. Advances in the diagnosis of acute pancreatitis / S. Rickes, C. Uhle // *Postgrad. Med. J.* – 2013. – Vol. 85. – P. 208–212.
7. The early prediction of mortality in acute pancreatitis: a large population-based study / B.U. Wu, R.S. Johannes, X. Sun [et al.] // *Gut.* – 2014. – Vol. 57. – P. 1698–1703.
8. Prognostic signs and the role of operative management in acute pancreatitis / J.H. C. Ranson [et al.] // *Surg. Gynecol. Obstet.* – 1974. – Vol. 139. – P. 69–74.
9. Differentirovannoye lecheniye ostrogo pankreatita / E.A. Reshetnikova, V.P. Bashilov, V.A. Lyalikov [i dr.] // *Khirurgiya.* – 2005. – № 8. – S. 45–51. [In Russian].
10. Tenner S. Predicting gallstone pancreatitis with laboratory parameters: a meta-analysis / S. Tenner, H. Dubner, W. Steinberg // *Am. J. Gastroenterol.* – 2014. – Vol. 89. – P. 1863–1866.
11. Alcohol abuse, endoplasmic reticulum stress and pancreatitis / S.J. Pandol, F.S. Gorelick, A. Gerloff [et al.] // *Dig. Dis.* – 2015. – Vol. 28 (6). – P. 776–782.

УДК 616.37 – 002 – 036.11 – 036.17 – 089

### ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО НЕКРОТИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА

Сипливыи В.А., Робак В.И., Петюнин А.Г.,  
втушенко Д.В., Драна Л.А.

*Харьковский национальный медицинский университет, кафедра общей хирургии №2, г. Харьков, Украина,*

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6052-1444>,

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5602-9385>,

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9411-994X>,

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3768-9169>,

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3935-256X>,

e-mail: [syplyviy@ukr.net](mailto:syplyviy@ukr.net)

**Резюме.** Цель: провести анализ послеоперационной летальности больных с острым некротическим панкреатитом (ОНП) и определить клинические параметры, отражающие высокую вероятность неблагоприятного течения заболевания.

**Материалы и методы.** Проведен анализ результатов хирургического лечения 125 больных с ОНП. В послеоперационном периоде умерло 34 (27,2%) больных. Проанализированы клинические параметры с выделением группы умерших.

**Результаты и обсуждение.** Средний возраст умерших составил (60,5±3,56) лет, выживших – (47,75±1,89) лет,  $p < 0,05$ . Среди умерших синдром системной воспалительной реакции выявлен у 25 (73,5 %) больных. Среди умерших алкогольный панкреатит развился у 21 (61,8%) больного. Из 80 больных с инфицированным панкреонекрозом умерло 30 (37,5%), из 80 больных с диагностированным поражением забрюшинной клетчатки – 26 (32,5%). Среди больных с кахексией, ожирением и алкоголизмом летальность составила 100%.

#### Выводы:

1. Послеоперационная летальность от осложнений острого некротического панкреатита составляет 27,2%. При этом инфицированный панкреонекроз и поражение забрюшинной клетчатки выявляется у 64% больных с острым некротическим панкреатитом.

2. Высокая вероятность летальности обусловлена характером поражения поджелудочной железы и забрюшинной клетчатки, возрастом больного, временем от начала заболевания до госпитализации, алкогольной этиологией

заболевания, наличием у больного нарушения массы тела, заболевания печени и почек, сердечно-сосудистой системы.

**Ключевые слова:** острый панкреатит, забрюшинная клетчатка, послеоперационная летальность.

UDC 616.37 – 002 – 036.11 – 036.17 – 089

### SURGICAL TREATMENT OF ACUTE NECROTIC PANCREATITIS

V.O. Syplyviy, V.I. Robak, O.G. Petiunin,

D.V. Ievtushenko, L.O. Drana

*Kharkiv National Medical University, department of general surgery №2, Kharkiv, Ukraine,*

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6052-1444>,

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5602-9385>,

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9411-994X>,

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3768-9169>,

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3935-256X>,

e-mail: [syplyviy@ukr.net](mailto:syplyviy@ukr.net)

**Abstract.** Purpose: to conduct the analysis of surgical treatment of patients with acute necrotic pancreatitis and to identify clinical parameters, which reflect the high probability of an unfavorable course of the disease.

**Methods.** There is an analysis of surgical treatment of 125 patients with severe acute pancreatitis. In postoperative period 34 (27,2%) patients died.

The analysis of clinical characteristics of patients with the isolation of a group of patients who died in the hospital from complications of pancreatic necrosis was carried out.

**Results.** The average age of the patients was (60,5±3,56) years. In comparison with the average age of the survived patients (47,75±1,89) years.

Analysis of mortality by gender showed that among those women who survived were 31 (68,89 %), among those men who survived - 60 (75 %) ( $p > 0,05$ ).

The systemic inflammatory response syndrome detected in 75 (60 %) patients. Acute organ failure was detected in 107 (85.6 %) patients.

Infected necrosis revealed at 80 (64,0%) patients. In the group of died infected necrosis revealed at 30 (88,2%) patients.

Parapancreatic fat injury was revealed at 80 (64,0%) patients. In 26 (76,5%) patients of 34 died, parapancreatic fat injury was revealed.

In the analysis of concomitant diseases, it has been revealed that among patients with cachexia, obesity and alcoholism, the mortality rate was 100%. Among patients with chronic liver disease and kidney disease mortality rate was 54,2%, among patients with pathology of the cardiovascular system rate was 47.6% ( $p < 0,05$ ).

#### Conclusions:

1. Postoperative mortality from complications of acute necrotizing pancreatitis is 27.2%. However, infected pancreonecrosis and parapancreatic fat injury revealed at 64% of patients with acute necrotizing pancreatitis.

2. High risk of mortality in patients with severe acute pancreatitis is caused by the nature of the injury of the pancreas and retroperitoneal fat, age, alcoholic etiology of the disease, presents of disorders of body weight, diseases of liver, kidneys, cardiovascular system.

**Keywords:** acute pancreatitis, retroperitoneal fat, postoperative lethality.

Стаття надійшла в редакцію 02.09.2018 р.