

УДК: 616.37-002-036.11-089

[https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-6\(40\)-1189-1202](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-6(40)-1189-1202)

Маліновський Сергій Леонідович канд.мед.наук, доцент каф.хірургії №1 та урології, Дніпровський державний медичний університет, вул. Вернадського,9, м.Дніпро, тел.: (66)265-00-60, <https://orcid.org/0000-0002-5554-836X>

Верхолаз Ігорь Леонідович, канд.мед.наук, асистент каф.хірургії №1 та урології, Дніпровський державний медичний університет, вул.Вернадського,9, м.Дніпро, тел.: (066) 265-00-60 <https://orcid.org/0000-0002-3854-5415>

Полулях-Чорновол Ірина Федорівна канд.мед.наук, асистент каф.хірургії №1 та урології, Дніпровський державний медичний університет, вул. Вернадського,9, м.Дніпро, тел.: (095) 148-59-12, <https://orcid.org/0009-0002-3677-8757>

ЛІКУВАННЯ ГОСТРОГО ПАНКРЕАТИТУ В УМОВАХ УРГЕНТНОГО ХІРУРГІЧНОГО СТАЦІОНАРУ БАГАТОПРОФІЛЬНОЇ ЛІКАРНІ

Анотація. Нами досліджені та проаналізовані результати лікування 782 хворих на гострий панкреатит (ГП), які знаходились у хірургічних відділеннях Комунального некомерційного підприємства (КНП) «Шоста міська клінічна лікарня» ДМР за період із 2016 до 2022 рр. Серед них було 450 (57,5%) чоловіків, та 332 (42,5%) жінок, у віці від 20 до 89 років. Середній вік пацієнтів становив $50,6 \pm 0,72$ років. Легкий перебіг гострого панкреатиту діагностовано у 514 (65,7%) пацієнтів, тяжкий – у 268 (34,3%) пацієнтів.

Консервативне лікування отримали 535 (68,4%) хворих, тривалість лікування становила $8,7 \pm 0,4$ ліжка/дня. Було прооперовано 247 (31,6%) пацієнтів із гострим деструктивним панкреатитом. Оперативне лікування з приводу ферментативного перитоніту виконано у 217 (27,7%), що становить 87,8% усіх оперованих. Дренування черевної порожнини за допомогою лапароскопії проведено у 148 (68,2%) хворих, з яких у 69 (31,8%) проводився лапароцентез. Було оперовано 68 (8,7%) пацієнтів з інфікованим панкреонекрозом, первинна операція була виконана у 30 (44,1%) хворих, а у 38 (55,9%) пацієнтів раніше було проведено дренування черевної порожнини з приводу ферментативного перитоніту. Цим хворим виконані наступні оперативні втручання: дренування абсцесу підшлункової залози - у 21 (у тому числі у 19 виконане черезшкірне пункційне дренування); лапаротомія, секвестректомія, дренування чепцевої сумки у 37 пацієнтів; розкриття і дренування гнійників заочеревинної клітковини - у 10. З усієї кількості пролікованих хворих померло 26 - загальна летальність склала 3,5%. Після

Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 6(40) 2024

оперативних втручань померло 18 пацієнтів, післяопераційна летальність становить 7,3%. Тривалість лікування при використанні малоінвазивних технологій склала $13,8 \pm 0,52$ ліжко-днів, летальність – 3,1%, при відкритих операціях – $39,8 \pm 3,3$ ліжко-дня, летальність – 16,2%. Можливість використання малоінвазивних втручань, насамперед, лапароскопії, пункцій під контролем УЗД, дозволило зменшити кількість традиційних – «відкритих» – операцій при гострому деструктивному панкреатиті та значно знизити кількість ускладнень, летальність, терміни перебування хворих у стаціонарі.

Ключові слова: гострий панкреатит, ускладнення панкреатиту, малоінвазивні втручання, відкриті оперативні втручання.

Malinovskyj Serhij Leonidovich MD, PhD, associate professor of the Department of Surgery 1 and urology, Dnipro State Medical University, St. Vernadsky, 9, Dnipro, 49044, tel.: (066) 265-00-60, <https://orcid.org/0000-0002-5554-836X>

Vercholaz Igor Leonidovich MD, PhD, assistant of the Department of Surgery 1 and urology, Dnipro State Medical University, St. Vernadsky, 9, Dnipro, 49044, tel.: (066) 265-00-60, <https://orcid.org/0000-0002-3854-5415>

Polulyah-Chornovol Iryna Fedorivna MD, PhD, assistant of the Department of Surgery 1 and urology, Dnipro State Medical University, St. Vernadsky, 9, Dnipro, 49044, tel.: (095) 148-59-12, <https://orcid.org/0009-0002-3677-8757>

TREATMENT OF ACUTE PANCREATITIS IN THE CONDITIONS OF THE EMERGENCY SURGICAL HOSPITAL OF A MULTI-PROFESSIONAL HOSPITAL

Abstract. The results of the treatment were investigated and analyzed of 782 patients with acute pancreatitis (AP) who were in the surgical departments of the Communal Non-Commercial Enterprise (KNP) "Sixth City Clinical Hospital" of the DMR for the period from 2016 to 2022. There were 450 (57,5%) men, 332 (42,5%) women, from 20 to 89 years in aged. The average age of the patients was $50,6 \pm 0,72$ years. Mild acute pancreatitis was diagnosed in 514 (65,7%) patients, severe – in 268 (34,3%) patients.

Conservative treatment received 535 (68,4%) patients, the duration of treatment was $8,7 \pm 0,4$ beds/day. 247 (31,6%) patients with acute destructive pancreatitis were operated. Operative treatment for enzymatic peritonitis was performed in 217 (27,7%), which is 87.8% of all operated patients. Drainage of the abdominal cavity was performed with using laparoscopy in 148 (68,2%) patients, laparocentesis was performed in 69 (31,8%). 68 (8,7%) patients with infected pancreanecrosis were operated, primary surgery was performed in 30 (44,1%) patients, and 38 (55,9%) patients previously underwent drainage of the abdominal

cavity due to enzymatic peritonitis. The following surgical interventions were performed on these patients: drainage of the pancreatic abscess - at 21 (including percutaneous puncture drainage at 19); laparotomy, sequestrectomy, drainage of the bursa omentum at 37 patients; opening and drainage of abscesses of retroperitoneal tissue - at 10.

Of the total number of treated patients, 26 died - the total mortality was 3,5%. 18 patients died after surgery, the postoperative mortality is 7,3%. The duration of treatment when using minimally invasive technologies was $13,8 \pm 0,52$ bed-days, mortality – 3,1%, during open operations – $39,8 \pm 3,3$ bed-days, mortality – 16,2%. The use of minimally invasive interventions (laparoscopy, punctures under ultrasound control) allowed to reduce the number of traditional - "open" - operations for acute destructive pancreatitis and significantly reduce the number of complications, mortality, and the length of stay of patients in the hospital.

Keywords: acute pancreatitis, complications of pancreatitis, minimally invasive interventions, open surgical interventions.

Постановка проблеми. Гострий панкреатит – це гостре запально-некротичне захворювання підшлункової залози (ПЗ), в основі якого лежить аутоліз тканини залози власними активованими ферментами, із подальшим приєднанням асептичного або мікробного запалення, а також ураженням оточуючих органів та з розвитком поліорганної недостатності. ГП відноситься до найтяжчих невідкладних хірургічних захворювань органів черевної порожнини і за частотою звернення займає третє місце після гострого апендициту та гострого холециститу. В Україні захворюваність на ГП складає від 76 до 102 на 100000 населення. Найбільш частими етіологічними причинами ГП є патологія жовчних шляхів і алкоголізм, на частку яких припадає близько 60-80% пацієнтів [1,3,17]. Приблизно в 10% хворих виявляються рідкісні чинники захворювання, в 10-20% пацієнтів етіологія залишається невідомою. Основний етіологічний фактор ГП різниться залежно від країни та регіону проживання. В більшості європейських країн частіше зустрічається ГП біліарної етіології, частота якої досягає 45-55% [1,14]. У деяких країнах (Великобританія) вважають, що гострий панкреатит частіше трапляється в чоловіків, в інших (США) його частоту в чоловіків і жінок оцінюють як приблизно однакову. Загалом вважають, що у чоловіків панкреатит має переважно алкогольну етіологію, натомість у жінок, здебільшого пов'язаний із жовчнокам'яною хворобою. Пік захворюваності припадає на 40-60 років [1,3,15]. На відмінну від західноєвропейських країн, в Україні, США, Канаді та Фінляндії основною причиною ГП виступає вживання алкоголю та його сурогатів, досягаючи рівня 45-65%. Вважається, що регулярне вживання більше 60г етанолу на добу або більше 160г одноразово є статистично вірогідними чинниками розвитку алкогольного ГП [1,3,11]. У Сполучених Штатах, ГП є основною причиною стаціонарної

допомоги серед захворювань органів черевної порожнини, 275 000 пацієнтів госпіталізуються з ГП щорічно, за сукупною вартістю затрат на лікування понад 2,6 млрд. доларів США на рік. Частота ГП становить від 5 до 30 випадків на 100 000 осіб, і є дані, що захворюваність за останні роки зростає [1,3,16]. Загальна летальність наданої патології становить 5% і має тенденцію до збільшення. Згідно з даними Американської гастроентерологічної асоціації, у 20% пацієнтів розвиваються важкі форми захворювання. Летальність серед госпіталізованих пацієнтів із ускладненими формами захворювання досягає 10-30% [5, 10, 15, 17]. Загальна смертність від ГП у світі становить від 5% до 10%. За останнє десятиліття терапевтичний і хірургічний підходи до важкого ГП зазнав фундаментальних змін, що спричинені кращим розумінням патофізіології ГП і доказами клінічних досліджень [5, 7]. Тривалий час дискутуються тактика, методи та способи лікування ГП і його ускладнень, що призводить до формування протилежних поглядів на дане питання та спонукає до подальшого пошуку відповідей. Незважаючи на позитивні зрушення в діагностиці та лікуванні гострого панкреатиту, котрі досягнуті останніми роками, це захворювання залишається складною проблемою для хірурга. Панкреонекроз є одним із найважчих проявів гострого панкреатиту та грізним хірургічним захворюванням. Летальність при деструктивних формах за відсутності інфікування становить 15–30%, при інфекційних ускладненнях – 30–50%, у випадку «блискавичного» перебігу може становити 80% [2, 4, 10, 14]. Проводиться постійний пошук шляхів зниження цих показників. Суспільну значущість проблеми зумовлює те, що найвищі показники захворюваності саме серед людей працездатного віку – 40–50 років [2, 6, 7].

В даний час широке використання відеолапароскопії, променевих методів діагностики, малоінвазивних технологій лікування хворих на гострий панкреатит у поєднанні з традиційними хірургічними втручаннями дозволило знизити післяопераційну летальність при деструктивних формах панкреатиту [3, 5, 9]. Висока летальність при ГП, тенденція до росту деструктивних форм з подальшим розвитком некротичних та гнійних ускладнень, роблять актуальними дослідження питань діагностики та лікування цієї групи хворих.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Гострий панкреатит — поліетіологічне захворювання. У клінічній практиці найчастіше зустрічаються його вторинні форми, що виникають на фоні патології жовчовивідної системи та дванадцятипалої кишки, тісно пов'язаних анатомічно та функціонально з підшлунковою залозою. Найчастішими "пусковими" факторами виникнення захворювання є холелітіаз (біліарні панкреатити), інфікування жовчних шляхів, зловживання алкоголем та харчові перевантаження (жирні та подразнювальні продукти), травми підшлункової залози, в тому числі, операційна, а також окремі інфекційні хвороби (паротит, мононуклеоз). Однак у 10-20% хворих причина ГП залишається нез'ясованою (криптогенна форма).

Значно відрізняється і динаміка симптомів при окремих формах ГП. У процесі консервативного лікування тільки при набряковій формі вже в першу добу настає зменшення больового синдрому, знижується тахікардія, відсутні симптоми подразнення очеревини та шлунково-кишкових розладів. Протягом 7–14 днів настає практично повна нормалізація самопочуття, основних лабораторних показників [2,15,16]. Набряковий панкреатит практично не супроводжується виникненням локальних чи системних ускладнень. Перебіг же панкреонекрозу на першому етапі захворювання (6–9 днів) супроводжується вираженими і прогресуючими симптомами ферментної токсемії, які з великими труднощами вдається купірувати навіть при багатокомпонентній інтенсивній терапії. Вони проявляються глибокими розладами гемодинаміки, явищами поліорганної недостатності, наростаючими ознаками перитоніту. Будь-яке з перерахованих ускладнень може виявитися причиною смертельних наслідків у ці терміни захворювання. Саме неефективність інтенсивної терапії може стати одним із показань до екстреного оперативного втручання [4,7,12,13].

Існування певної закономірності при аналізі летальності хворих на ГП дає змогу виділити два її види: рання та пізня смерть. На ранній стадії захворювання (протягом першого тижня) смерть частіше настає від панкреатичного шоку та гострої поліорганної недостатності. Пізня смерть (через 3-4 тижні від початку хвороби) настає, як правило, від тяжкого місцевого або системного інфікування та поліорганної недостатності [3,12,13,15]. Об'єктивна оцінка тяжкості захворювання та прогнозування його подальшої динаміки мають надзвичайно важливе значення у лікуванні хворих на ГП, оскільки це визначає можливість виділити групу пацієнтів, які потребують заходів інтенсивної терапії в умовах спеціалізованих відділень, а також вимагають проведення невідкладного хірургічного втручання. При несвоєчасному наданні невідкладної допомоги пацієнтам із ГП є тенденція до різкого зростання летальності при ускладнених формах захворювання.

Вирішальне значення має консервативне лікування ГП на ранній стадії протягом 24-72 годин від початку захворювання. Правильне ведення може змінити весь перебіг захворювання та запобігти панкреонекрозу. Гіповолемія виникає в результаті дії багатьох факторів у пацієнтів з ГП, включаючи блювання, зниження перорального прийому рідини, збільшення дихальних втрат та потовиділення [11, 14,17]. Крім того, мікроангіопатичні ефекти та набряк підшлункової залози зменшують кровообіг, що призводить до посилення загибелі клітин та некрозу, у той час як ферменти підшлункової залози продовжують активувати каскади запалення, збільшують проникність судин та втрату рідини в третій простір, а також погіршують перфузію підшлункової залози [5,16,17].

Згідно з рекомендаціями Всесвітнього товариства невідкладної хірургії (WSES) 2019 року, рання інфузійна терапія показана пацієнтам з ГП для

запобігання гіповолемії та гіпоперфузії, не чекаючи погіршення гемодинаміки [14]. Враховуючи згадані вище патофізіологічні механізми, необхідна інфузійна терапія - рання гідратація, яка підтримує мікроциркуляцію, що запобігає панкреонекрозу [11,16,17]. Обсяг, необхідний для запобігання некрозу, індивідуальний для кожного пацієнта. Американський коледж гастроентерології пропонує агресивну ранню гідратацію, наприклад, 250-500 мл/год, особливо протягом перших 24 годин [10,11]. Для запобігання об'ємному перевантаженню слід враховувати вік, вагу та супутні захворювання серця або нирок [16,17]. Переважним методом визначення необхідного об'єму та коригування введення рідини після перших 24 годин є вимірювання центрального венозного тиску (ЦВТ) [16,17]. Дуже важливо при цьому регулювати обсяг інфузії за величиною ЦВТ, серцевого викиду, гематокриту, діурезу [11,17]. При панкреонекрозі добовий обсяг інфузії повинен складати п'ять і більше літрів. Рання інфузійна терапія необхідна для забезпечення адекватної тканинної перфузії та профілактики порушення гемодинаміки. Слід дотримуватися статусу рідинного балансу, уникаючи стану гіперволемії. Кращою інфузійною рідиною є ізотонічні розчини кристалоїдів. Для підтримки волемічних та гемодинамічних показників ізотонічні розчини комбінують з розчинами білків, препаратами з високими онкотичними властивостями, реологічно активними препаратами [8,9].

Коли пероральне годування неможливо, можна використовувати ентеральне харчування через назогастральне або назоєюнальне введення з однаковою безпекою та ефективністю. Рутинне введення назогастрального зонда не рекомендується [16]. Повного парентерального харчування слід уникати наскільки це можливо; таким чином, часткове парентеральне харчування слід застосовувати, якщо ентеральний шлях не переноситься [8,10,14,16].

Інша поширена помилка при веденні пацієнтів із ГП – зловживання призначенням антибіотиків. Нещодавні наукові дослідження довели, що профілактичне призначення антибіотиків не знижує рівень смертності та захворюваності і тому більше не рекомендується для всіх випадків ГП [12,13,15]. Використання антибіотиків у пацієнтів зі стерильним панкреонекрозом, як міру зупинення розвитку інфікованого некрозу, не рекомендується [10,11,14,17].

Антибіотики слід призначати при інфікованому некрозі або позапанкреатичній інфекції, такій як бактеріємія або інфекція дихальних шляхів, сечовивідних шляхів, черевної порожнини, жовчовивідних шляхів або ранова інфекція [4,7,15,16]

Медикаментозна терапія є надзвичайно важливим компонентом комплексного лікування пацієнтів із ГП. Повноцінна консервативна терапія у поєднанні з адекватним хірургічним втручанням – це запорука успіху лікування гострого панкреатиту. Асцит-перитоніт при ГП є доволі частим

ускладненням раннього періоду захворювання. Рідина найчастіше є геморагічним асцитом, багата активованими ліполітичними, протеолітичними ферментами, вазоактивними речовинами та запальними цитокінами, на початку захворювання асептична. Евакуація з черевної порожнини рідини, багатої на потенційно токсичні медіатори, в низці публікацій [7,10,12,13] описана як раціональний захід для полегшення страждань хворих у критичному стані. Панкреонекроз є одним з найбільш тяжких проявів гострого панкреатиту та грізним хірургічним захворюванням. Летальність при панкреонекрозі навіть у спеціалізованих клініках, за даними різних авторів, становить від 11 до 30%, при великовогнищевому панкреонекрозі - досягає 70% [3,7,10,12,13]. Ведеться постійний пошук шляхів зниження цих показників. Доля хворого з ГП багато в чому визначається об'ємом некрозу підшлункової залози і приєднанням інфекції.

Достовірним фактором зниження летальності є асептичний перебіг захворювання [5,7,9]. Інфікування некротичних тканин підшлункової залози, парапанкреатичної і заочеревинної клітковини, що виникає у хворих, які вижили після панкреатогенного шоку є причиною поліорганної недостатності і так званої «пізньої» летальності хворого [1,3,9,10,12].

При інфікованому панкреонекрозі виконуються наступні хірургічні втручання:

1. Пункційне дренування під контролем УЗД обмежених парапанкреатичних інфікованих рідинних скупчень.
2. Відеолапароскопічна санація чепцевої сумки з видаленням секвестрів та її дренуванням.
3. Лапаротомія, абдомінізація залози, секвестрэктомія, дренування чепцевої сумки та заочеревинного простору.
4. Резекція підшлункової залози.

При неефективності пункційної дренуючої операції та збереженні інтоксикації слід виконувати лапаротомію з метою секвестрнекрэктомії, після 14 діб від початку захворювання, повна секвестрація настає після 3-4 тижня [8,13,15]. Рання діагностика та прогнозування поліорганної недостатності мають ключове значення для планування та корекції інтенсивної терапії, діагностика парапанкреатичних ускладнень – для вибору хірургічної тактики, а оцінка даних класифікаційних ознак в динаміці дозволить визначитися з об'ємом та етапністю хірургічних втручань.

Мета статті – дослідження та аналіз результатів лікування гострого панкреатиту в умовах ургентного хірургічного стаціонару багатопрофільної лікарні.

Виклад основного матеріалу. Проаналізовані результати 782 хворих на ГП, які знаходились у хірургічних відділеннях КНП «Шоста міська клінічна лікарня» ДМР, яка є клінічною базою кафедри хірургії №1 та урології ДДМУ, за період із 2016 по 2022 рр. Чоловіків було 450 (57,5%), жінок – 332 (42,5%),

у віці від 20 до 89 років. Середній вік пацієнтів становив $50,6 \pm 0,72$ років. Легкий перебіг гострого панкреатиту діагностований у 514 (65,7%) пацієнтів, тяжкий – у 268 (34,3%) пацієнтів.

Первинний план діагностики та лікування здійснювався медперсоналом приймального відділення. При встановленні діагнозу гострий панкреатит, хворий обов'язково оглядається хірургом приймального відділення, який на основі клінічних проявів захворювання, даних фізикальних методів дослідження та лабораторних даних повинен визначити ступінь важкості захворювання. При легкій формі захворювання (помірно виражений больовий синдром, помірна нудота, відсутність інтоксикації та порушень гемодинаміки, помірний лейкоцитоз, рівень діастази помірно підвищений) - госпіталізацію хворого проводили до хірургічного відділення.

При важкій формі (інтенсивний больовий синдром, нудота, багаторазове блювання, порушення гемодинаміки, інтоксикація, тенденція до зниження діурезу, підвищений лейкоцитоз, кількість діастази в сечі в 2 – 3 рази вище за норму) хворий оглядається також анестезіологом і завідувачем хірургічного відділення, у разі надходження в нічний час, хворий в обов'язковому порядку повинен бути оглянутий відповідальним черговим хірургом. Основними завданнями на даному етапі є правильність постановки діагнозу гострого панкреатиту та визначення тяжкості перебігу на підставі клінічних даних і додаткових методів дослідження. У клініці категорично не рекомендується встановлювати діагноз «гострий панкреатит» як діагноз «впровадження». При важких формах ГП госпіталізація проводилась до відділення інтенсивної терапії, де невідкладні діагностичні заходи поєднувалися з інтенсивною консервативною терапією.

Етіологію гострого панкреатиту встановлювали відповідно до анамнезу захворювання та анамнезу життя хворого (раніше перенесений гострий панкреатит, жовнокам'яна хвороба, порушення дієти, вживання алкоголю або медичних препаратів, травма, проведена напередодні ендоскопічна ретроградна холангіопанкреатографія, захворювання підшлункової залози у родичів) та ультразвукового дослідження органів черевної порожнини, яке виконувалось під час госпіталізації. Тривалість захворювання до 24 год. відзначена у 259 (33,1 %) хворих, від 25 до 72 год. - у 196 (25,1 %), більше 72 год. - у 327 (41,8 %).

При госпіталізації хворим проводили стандартні обстеження: оцінку скарг, анамнезу, фізикальних даних, виконували лабораторні обстеження: загальний аналіз крові, сечі, визначення групи крові та резус-фактора, визначення гематокриту, біохімічний аналіз крові, коагулограму, амілазу крові та діастазу сечі. Обов'язково в перші 12 годин при знаходженні виконувалося УЗД органів черевної порожнини та позаочеревинного простору. За показаннями проводили рентгенографію грудної та черевної порожнин, езофагогастродуоденоскопію.

Ультразвукове дослідження вважаємо основним і в більшості випадків достатнім методом інструментальної діагностики гострого панкреатиту та його ускладнень, яке виконували при надходженні, а при необхідності — не рідше 1 разу на 2–3 доби, що дозволяє виявляти форми захворювання, контролювати його перебіг, ефективність лікувальних заходів і на більш ранніх етапах виявляти ускладнення розвитку хвороби. Оцінювали стан підшлункової залози, а саме її розміри, контури, структуру, ехогенність, а також наявність рідинних утворень в чепцевій сумці, затіків в заочеревинний простір, патології жовчовивідних шляхів, випоту в черевній порожнині та лівому плевральному синусі, ступінь пневматозу кишківника.

У важких випадках з розвитком ускладнень, при підозрі на інфікування застосовували комп'ютерну томографію (КТ), яка дозволяла діагностувати наявність некрозу підшлункової залози та об'єм ураження органу, а також визначати наявність інфільтрації прилеглих тканин та рідинних скупчень, їх поширення за анатомічними просторами. Оскільки некротичні тканини підшлункової залози не можуть візуалізуватись раніше 72 годин від початку захворювання, виконували дане дослідження через 3 доби або пізніше з моменту початку захворювання. КТ з болюсним контрастуванням, на відміну від УЗД, дозволяла: точніше віддиференціювати деструктивну форму від набрякової; оцінити позапанкреатичне поширення запального процесу. У ранній стадії панкреонекрозу при КТ виявлялося збільшення підшлункової залози, виражена нечіткість, нерівність контурів, негомогенність структури. При великовогнищевому панкреонекрозі визначалися один або декілька вогнищ некрозу, що мають неправильні контури, які виявлялися на фоні контрастованої життєздатної паренхіми органу. Основним методом лікування гострого панкреатиту була консервативна терапія, яка починалася з інтенсивної інфузійної терапії у поєднанні з антисекреторною терапією. Усі хворі отримували загальноприйнятту інфузійну терапію, що включала спазмолітичну, антисекреторну, дезінтоксикаційну, антикоагулянтну терапію, корекцію водно-електролітного дисбалансу та, за необхідності, антибактеріальну терапію. Консервативне лікування легкого гострого панкреатиту, як правило, труднощів не становить. До цієї категорії відносяться пацієнти з набряковим (інтерстиціальним) панкреатитом, а також з некротичним панкреатитом та незначним ураженням підшлункової залози без парапанкреатиту. В абсолютній більшості спостережень, лікування цих пацієнтів не вимагає застосування дорогих препаратів, поліпшення у них досягається протягом 5-10 діб. Основні напрямки консервативного лікування легкого гострого панкреатиту: знеболювальні засоби, спазмолітичні засоби, препарати, що пригнічують шлункову секрецію, інфузійна терапія, препарати, що пригнічують секрецію підшлункової залози; нутритивна підтримка. Для зменшення інтенсивного болювого синдрому виконувалась катетеризація перидурального простору з введенням анестетика. Всім пацієнтам з важким

перебігом гострого панкреатиту призначалася антибактеріальна терапія згідно протоколів надання допомоги з використанням препаратів широкого спектру дії, що мають високу проникливість в тканину підшлункової залози. Консервативне лікування отримали 535 (68,4%) хворих. Тривалість лікування у стаціонарі у хворих з набряковою формою панкреатиту становила $8,7 \pm 0,4$ ліжко/дня.

Накопичення рідини в перипанкреатичній ділянці та віддалених ділянках черевної порожнини є поширеним ускладненням на ранній стадії гострого тяжкого панкреатиту. Рідина найчастіше є геморагічним асцитом, багата активованими ліполітичними і протеолітичними ферментами, вазо-активними речовинами та запальними цитокінами, на початку захворювання асептична. Евакуація з черевної порожнини рідини, багатої на потенційно токсичні медіатори, в низці публікацій описана як раціональний захід для полегшення страждань хворих у критичному стані. Показанням до проведення оперативних втручань була клінічна картина панкреатогенного перитоніту і наявність у черевній порожнині більше 400,0 - 500,0 мл рідини, що підтверджувалось даними УЗД. Оперовано з приводу ферментативного перитоніту 217 (27,7%) пацієнтів, що становить 87,8% оперованих. Дренування черевної порожнини за допомогою лапароскопії проведено у 148 (68,2%) хворих, а лапароцентез - був виконаний у 69 (31,8%) протягом 1–2 діб з моменту госпіталізації. При лапароскопії, окрім дренування черевної порожнини, у 63 (42,6%) пацієнтів було виконано дренування чепцевої сумки.

У хворих після виконання дренування черевної порожнини спостерігали зниження больового синдрому, інтоксикації, покращення загального стану та зникнення симптомів ферментативного перитоніту. Усунення ферментативного асциту дозволяє зменшити тяжкість та тривалість органної і поліорганної недостатності та уникнути ймовірної смерті у ранньому періоді хвороби у пацієнтів з тяжким та вкрай тяжким перебігом гострого панкреатиту. Дренаж видаляли на 3 – 5 добу після операції. Після операції померло 6 хворих, летальність склала 3,2%.

У 179 (82,5%) пацієнтів розвиток ферментативного перитоніту став єдиним проявом гострого некротичного панкреатиту, що дозволило обмежитися дренуванням черевної порожнини за допомогою лапароскопії або лапароцентезу поряд із проведенням комплексної консервативної терапії. Інші ускладнення гострого некротичного панкреатиту у цих пацієнтів не спостерігалися, що свідчить про сприятливіший перебіг хвороби при ферментативному перитоніті. У цих хворих комплексна консервативна терапія дозволила досягти регресу запальних змін як у самій підшлунковій залозі, так і в парапанкреальній клітковині. Інфікування гострих асептичних парапанкреатичних рідинних скупчень у чепцевій сумці та/або заочеревинній клітковині спостерігалось у 38 (17,5%) пацієнтів із ферментативним перитонітом, що надалі вимагало проведення повторних операцій. Усунення

ферментативного асцити дозволяє зменшити тяжкість та тривалість органної і поліорганної недостатності та уникнути ймовірної смерті у ранньому періоді хвороби у пацієнтів з тяжким та вкрай тяжким перебігом гострого панкреатиту.

Пацієнтам зі збереженням симптомів органної недостатності або погіршенням клінічного статусу через 5-10 днів після надходження, виконувалася комп'ютерна томографія. За даними комп'ютерної томографії та динамічного УЗД визначалося збільшення в процесі спостереження рідинних утворень, виявлялися девіталізовані тканини і / або бульбашки газу, поширення некрозу. Згідно даних клінічної картини та комп'ютерної томографії у 68 (8,7%) пацієнтів з інфікованим панкреонекрозом визначені показання для оперативного втручання. У 30 (44,1%) хворих це була первинна операція, а у 38 (55,9%) пацієнтів раніше було проведено дренивання черевної порожнини з приводу ферментативного перитоніту. Необхідно відзначити, що інфікування вогнищ некрозу відбулося лише у 17,5% хворих після дренивання черевної порожнини у зв'язку з ферментативним перитонітом. Наявність рідинних утворень, що нагноїлися виявлено у 21 (30,8%) хворих, прогресуючий некроз - у 32 (47,1%) хворих, наявність гнійного розплавлення заочеревинної клітковини - у 15 (22,1%) хворих.

Пацієнтам з інфікованим панкреонекрозом виконані наступні оперативні втручання: розтин і дренивання абсцесу підшлункової залози - у 21 хворих (у тому числі у 19 виконане черезшкірне дренивання порожнини абсцесу під УЗД контролем); секвестректомія, дренивання чепцевої сумки з формуванням оментопанкреатобурсостоми у 37 пацієнтів; розкриття і дренивання гнійників заочеревинної клітковини - у 10 хворих. Усього у 39 хворих, оперованих повторно, виконано 125 операцій (від 2 до 7 операцій). Показаннями до лапаротомії були ускладнення гострого панкреатиту (гнійний перитоніт, заочеревинна флегмона, арозивна кровотеча), поєднання панкреатиту з деструктивним холециститом, прогресуюча органна недостатність, прогресування запалення в підшлунковій залозі, парапанкреатичній клітковині на фоні лапароскопічного дренивання черевної порожнини. При гнійному ураженні підшлункової залози, заочеревинній флегмоні виконували лапаротомію, панкреатосеквестректомію, санацію і дренивання заочеревинної флегмони, формували оментобурсостому в подальшому проводили контроль перебігу запалення в підшлунковій залозі і заочеревинній клітковині, при необхідності виконували санаційні некрсеквестректомії до повного регресу запального процесу.

У хворих на абсцеси парапанкреатичної клітковини та чепцевої сумки, оментобурсити, заочеревинні флегмони пункції під ультразвуковим контролем закінчували встановленням дренажу, який промивали антисептиком.

З числа пролікованих хворих померло 26 - загальна летальність склала 3,5%. Після оперативних втручань померло 18 пацієнтів, післяопераційна

летальність становить 7,3%. Основними причинами летальності у 8 неопераваних пацієнтів (всі померли в перші дві доби після надходження) був розвиток масивного панкреонекрозу з прогресуванням поліорганної недостатності та панкреатогенного шоку. З 18 пацієнтів, які померли після операції, 7 (38,9%) померли в перші три доби з моменту надходження з приводу ферментативного перитоніту після виконання дренивання черевної порожнини, внаслідок розвитку панкреатогенного шоку і гострої поліорганної недостатності. Прогресування гнійного процесу і поліорганної недостатності стали причиною смерті 11 (61,1%) хворих при інфікованому панкреонекрозі.

Малоінвазивні втручання (як первинна операція) виконані у 229 (92,7%) пацієнтів - у 217 (87,9%) лапароскопічна санація та дренивання черевної порожнини або лапароцентез при ферментативному перитоніті та у 12 (4,9%) черезшкірне дренивання при панкреатичних абсцесах і інфікованих псевдокістах під УЗД контролем. Вони виявились єдиним та достатнім методом хірургічного втручання у 187 (81,6 %) пацієнтів.

Тривалість лікування при використанні малоінвазивних технологій склала $13,8 \pm 0,52$ ліжко-днів, летальність – 3,1%, при відкритих операціях – $39,8 \pm 3,3$ ліжко-дня, летальність – 16,2%.

Висновки.

1. Лапароскопічна санація черевної порожнини та чепцевої сумки дозволяє в ранні терміни усунути ендотоксичну дію ферментів підшлункової залози та знизити ризик інфікування заочеревинного простору.

2. Використання малоінвазивних втручань (лапароскопія, пункції під контролем УЗД) дозволило зменшити кількість традиційних – «відкритих» – операцій при гострому деструктивному панкреатиті та значно знизити кількість ускладнень, летальність, терміни перебування хворих у стаціонарі.

3. Лікування хворих на гострий некротичний панкреатит потребує госпіталізації до спеціалізованого хірургічного відділення багатoproфільного лікувального закладу.

Література:

1. Березницький Я.С. Результати лікування пацієнтів з гострим панкреатитом в умовах багатoproфільного хірургічного стаціонару / Я. С. Березницький, Р. В. Дука, С. Л. Маліновський та ін. // Збірник наукових праць співробітників НМАПО ім. П. Л. Шупика. - 2014. - Вип. 23(2). - С. 54-61.

2. Бондаренко О.М. Малоінвазивні технології у лікуванні пацієнтів із гострим панкреатитом /О. М. Бондаренко, М. Д. Бондаренко // Український медичний часопис, 2017.- № 4.- С.118-119.

3. Дроздова А. Г. Комплексний підхід до лікування пацієнтів із гострим панкреатитом./ А. Г. Дроздова, К.Ю.Пархоменко, Н.М. Гончарова та ін.//Харківська хірургічна школа.– 2021.–№3 (108). – С. 8-11. DOI: <https://doi.org/10.37699/2308-7005.3.2021.02>.

4.Дронов О.І. Екстрапанкреатична інфекція як фактор ризику антибіотикорезистентності збудників панкреатичної інфекції у хворих на гострий некротичний панкреатит / О.І. Дронов, І.О. Ковальська, А.І. Горлач, Щигель І.А. //Клінічна та профілактична медицина.- 2020. - №2.– С.71-78. DOI: [https://doi.org/10.31612/2616-4868.2\(12\).2020.04](https://doi.org/10.31612/2616-4868.2(12).2020.04)

5. Кас'ян В.В. Прогностичні критерії тяжкого перебігу гострого панкреатиту з останніх переглядів класифікаційних ознак / В.В. Кас'ян, О.Ю. Черкун, Д.А. Ситнік та ін. // Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії. – 2018. – Т. 18, Вип. 4(64). – С. 128-131. <https://doi.org/10.31718/2077-1096.18.4128>.

6. Лихман В.М. Діагностичні критерії гострого деструктивного панкреатиту / В. М. Лихман, А.О. Меркулов, О.М. Шевченко та ін. // Шпитальна хірургія. – 2021. – №3. – С. 23–29. DOI:10.11603/2414-4533.2021.3.12535.

7. Ротар О.В. Гнійно-септичні ускладнення гострого некротичного панкреатиту: прогнозування розвитку та рання діагностика / О.В. Ротар, І.В. Хомяк, В.І. Ротар та ін. // Запорізький медичний журнал 2020. – Т. 22, № 5(122). – С. 682-687. DOI: 10.14739/2310-1210.2020.5.214742

8. Фомін П.Д. Невідкладна хірургія органів черевної порожнини (стандарти організації та професійно орієнтовані алгоритми надання медичної допомоги) / За ред. П.Д. Фоміна, О.Ю. Усенко, Я.С. Березницького – К.: Бібліотека «Здоров'я України», 2018. – 354 с. ISBN 978-617-71-00-44-6.

9. Черкун О.Ю. Хірургічне лікування локальних гнійно-септичних ускладнень гострого тяжкого панкреатиту. Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії, 2021. – Том 21 № 4. – С. 86-89. <https://doi.org/10.31718/2077-1096.21.4.86>

10. Baron TH, DiMaio CJ, Wang AY, Morgan KA. American Gastroenterological Association Clinical Practice Update: Management of Pancreatic Necrosis. *Gastroenterology*. 2020 Jan;158(1):67-75.e1. doi: 10.1053/j.gastro.2019.07.064.

11. Crockett SD, Wani S, Gardner TB, Falck-Ytter Y, Barkun AN; American Gastroenterological Association Institute Clinical Guidelines Committee. American Gastroenterological Association Institute Guideline on Initial Management of Acute Pancreatitis. *Gastroenterology*. – 2018 Mar; 154(4):1096-1101. doi: 10.1053/j.gastro.2018.01.032.

12. Husu, H.L., Kuronen, J.A., Leppäniemi, A.K. et al. Open necrosectomy in acute pancreatitis—obsolete or still useful? *World J Emerg Surg*. – 2020. – vol.15, №1. – P.21. <https://doi.org/10.1186/s13017-020-00300-9>.

13. Hollemans R.A., Bakker O. J., Boermeester M. A. et al. Superiority of step-up approach vs open necrosectomy in long-term follow-up of patients with necrotizing pancreatitis,” *Gastroenterology*. – 2019. – vol.156, №4. – P.1016–1026. DOI: 10.1053/ j. gastro.2018. 10.045.

14. Leppäniemi A, Tolonen M, Tarasconi A. et al., / 2019 WSES guidelines for the management of severe acute pancreatitis. // *World J Emerg Surg*. 2019 Jun 13;14:27. doi: 10.1186/s13017-019-0247-0.

15. Lu JD, Cao F, Ding YX, Wu YD, Guo YL, Li F. Timing, distribution, and microbiology of infectious complications after necrotizing pancreatitis. *World J Gastroenterol* 2019; 25(34): 5162-5173 [PMID: 31558864 DOI: 10.3748/wjg.v25.i34.5162].

16. Michail I. Giakoumakis, Ioannis G. Gkionis, Anastasios I. Marinis, et al. "Management of Acute Pancreatitis: Conservative Treatment and Step-Up Invasive Approaches—Evidence-Based Guidance for Clinicians", *GastroHep*. – 2022(1):1-11. ArticleID2527696. <https://doi.org/10.1155/2022/2527696>.

17. van den Berg FF, Boermeester MA. Update on the management of acute pancreatitis. *Curr Opin Crit Care*. 2023 Apr 1; 29(2):145-151. doi: 10.1097/MCC.0000000000001017.

References:

1. Bereznytskyj Ya.S., Duka R.V., Malinovskyj S.L. (2014). Rezul'taty likuvannya patsiyentiv z hostryj pancreatytom v umovakh bahatoprofil'noho khirurhichnoho stacionaru [Results of treatment of patients with acute pancreatitis in the conditions of a multidisciplinary surgical hospital]. Ya.S. Bereznytskyji (Eds), Zbirnyk naukovykh prats' spivrobotnykiv NMAPO im. P. L. Shupyka – A collection of scientific works of employees of the NMAPO named after P. L. Shupyk (Vol. 23(2)), (pp. 54-61) [in Ukrainian].

2. Bondarenko O.M., Bondarenko M.D.(2017). Maloinvazyvni tekhnolohiyi u likuvanni patsiyentiv iz hostrym pankreatytom [Minimally invasive technologies in the treatment of patients with acute pancreatitis]. O.M.Bondarenko (Eds), *Ukrayins'kyu medychnyy chasopys - Ukrainian medical journal.* (N.4), (pp.118-119). [in Ukrainian].

3. Drozdova A.G., Parkhomenko K.Yu., Goncharova N.M. et al.(2021) Kompleksnyy pidkhid do likuvannya patsiyentiv iz hostrym pankreatytom [Complex approach to treatment of patients with acute pancreatitis]. A. G. Drozdova (Eds), *Kharkivs'ka khirurhichna shkola - Kharkiv Surgical School.* (№3 (108)), (pp. 8-11). [in Ukrainian]. <https://doi.org/10.37699/2308-7005.3.2021.02>.

4.Dronov O.I., Kovalska I.O., Gorlach A.I., Shchigel I.A. (2020) Ekstrapankreatychna infektsiya yak faktor ryzyku antybiotykoryzystentnosti zbudnykiv pankreatychnoyi infektsiyi u khvorykh na hostryy nekrotychnyy pankreatyt [Extrapancreatic infection as a risk factor for antibiotic resistance of pathogens of pancreatic infection in patients with acute necrotizing pancreatitis]. O.I.Dronov (Eds), *Klinichna ta profilaktychna medytsyna - Clinical and preventive medicine.* -№2.- pp.71-78 [in Ukrainian]. DOI: [https://doi.org/10.31612/2616-4868.2\(12\).2020.04](https://doi.org/10.31612/2616-4868.2(12).2020.04)

5.Kasyan V.V., Cherkun O.Yu., Sytnik D.A. et al.(2018) Prohnostychni kryteriyi tyazhkoho perebihu hostroho pankreatytu z ostannikh perehlyadiv klasyfikatsiynykh oznak [Prognostic criteria for the severe course of acute pancreatitis from the latest revisions of classification signs]. V.V. Kas'ian(Eds), *Aktual'ni problemy suchasnoyi medytsyny: Visnyk Ukrayins'koyi medychnoyi stomatolohichnoyi akademiyi-Actual problems of modern medicine: Bulletin of the Ukrainian Medical Stomatological Academy.* (Vol. 18, Issue 4(64)), (pp. 128-131). [in Ukrainian]. <https://doi.org/10/31718/2077-1096.18.4128>.

6. Lykhan V.M., Merkulov A.O., Shevchenko O.M. (2021) Diahnostychni kryteriyi hostroho destruktyvnoho pankreatytu [Diagnostic criteria of acute destructive pancreatitis] .V. M. Lykhan (Eds.), *Shpytal'na khirurhiya – Hospital surgery.*(N.3), (pp.23–29). [in Ukrainian]. DOI:10.11603/2414-4533.2021.3.12535.

7.Rotar O.V., Khomyak I. V., Rotar V. I. (2020) Hniyno-septychni uskladnennya hostroho nekrotychnoho pankreatytu: prohnozuvannya rozvytku ta rannya diahnozyka [Purulent-septic complications of acute necrotizing pancreatitis: prediction of development and early diagnosis]. O. V. Rotar (Eds.), *Zaporiz'kyu medychnyy zhurnal -Zaporizhzhya Medical Journal.* (Vol. 22, N.5(122)), (pp. 682-687). [in Ukrainian] DOI: 10.14739/2310-1210.2020.5.214742.

8.Fomin P.D., Usenko O.Yu., Bereznytskyi Ya.S. (2018) Nevidkladna khirurhiya orhaniv cherevnoyi porozhnyny (standarty orhanizatsiyi ta profesiyno oriyentovani alhorytmy nadannya medychnoyi dopomohy) [Emergency surgery of abdominal organs (standards of organization and professionally oriented algorithms for providing medical care]. P.D. Fomin (Eds.), – K.: Biblioteka «Zdorov'ya Ukrainy»- K.: Library "Health of Ukraine" - 354 p.[in Ukrainian] ISBN 978-617-71-00-44-6

9.Cherkun O.Yu. (2021) Khirurhichne likuvannya lokal'nykh hniyno-septychnykh uskladnen' hostroho tyazhkoho pankreatytu [Surgical treatment of local purulent-septic complications of acute severe pancreatitis]. O.Yu.Cherkun, *Aktual'ni problemy suchasnoyi medytsyny: Visnyk Ukrayins'koyi medychnoyi stomatolohichnoyi akademiyi-Actual problems of modern medicine: Bulletin of the Ukrainian Medical Stomatological Academy.* (Vol.21,N.4),(pp.86-89). [in Ukrainian]. <https://doi.org/10.31718/2077-1096.21.4.86>.

10. Baron TH, DiMaio CJ, Wang AY, Morgan KA. American Gastroenterological Association Clinical Practice Update: Management of Pancreatic Necrosis. *Gastroenterology.* 2020 Jan;158(1): 67-75.e1. doi: 10.1053/j.gastro.2019.07.064.

11.Crockett SD, Wani S, Gardner TB, Falck-Ytter Y, Barkun AN; American Gastroenterological Association Institute Clinical Guidelines Committee. American Gastroenterological Association Institute Guideline on Initial Management of Acute Pancreatitis. *Gastroenterology.*- 2018 Mar; 154(4):1096-1101. doi: 10.1053/j.gastro.2018.01.032.

12.Husu, H.L., Kuronen, J.A., Leppäniemi, A.K. et al. Open necrosectomy in acute pancreatitis—obsolete or still useful? *WorldJEmergSurg.*-2020.-vol.15,№1.-P.21. <https://doi.org/10.1186/s13017-020-00300-9>

13.Hollemans R.A., Bakker O. J., Boermeester M. A. et al. Superiority of step-up approach vs open necrosectomy in long-term follow-up of patients with necrotizing pancreatitis,” *Gastroenterology.*-2019.-vol.156,№4.-P.1016–1026. DOI: 10.1053/ j. gastro.2018. 10.045.

14.Leppäniemi A, Tolonen M, Tarasconi A. et al., / 2019 WSES guidelines for the management of severe acute pancreatitis.// *World J Emerg Surg.* 2019 Jun 13;14:27. doi: 10.1186/s13017-019-0247-0.

15.Lu JD, Cao F, Ding YX, Wu YD, Guo YL, Li F. Timing, distribution, and microbiology of infectious complications after necrotizing pancreatitis. *World J Gastroenterol* 2019; 25(34): 5162-5173 [PMID: 31558864 DOI: 10.3748/wjg.v25.i34.5162].

16.Michail I.Giakoumakis, Ioannis G.Gkionis, Anastasios I. Marinis et al. "Management of Acute Pancreatitis: Conservative Treatment and Step-Up Invasive Approaches—Evidence-Based Guidance for Clinicians", *GastroHep.*-2022(1):1-11. ArticleID2527696. <https://doi.org/10.1155/2022/2527696>

17.van den Berg FF, Boermeester MA. Update on the management of acute pancreatitis. *Curr Opin Crit Care.* 2023 Apr 1;29(2):145-151. doi: 10.1097/MCC.0000000000001017.