



І. А. Криворучко, Н. М. Гончарова

Харківський національний медичний університет

## ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ УСКЛАДНЕНИХ ПСЕВДОКІСТ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ ТРЕТЬОГО ТИПУ

**Мета роботи** — поліпшити результати хірургічного лікування ускладнених псевдокіст підшлункової залози третього типу з використанням малоінвазивних методик.

**Матеріали і методи.** Проаналізовано результати лікування 177 хворих з ускладненими псевдокістами підшлункової залози третього типу за класифікацією А. D'Egidio та М. Schein (1991). У хворих спостерігали такі ускладнення, як нагноєння псевдокісти (10,73 %), кровотеча в порожнину псевдокісти (12,43 %), компресійний синдром у вигляді механічної жовтяниці (32,77 %) і порушення прохідності шлунка та дванадцятипалої кишки (37,3 %), перфорація псевдокісти (0,56 %), розрив псевдокісти (2,26 %), панкреатичні нориці (3,95 %). При виборі способу оперативного втручання враховували вік пацієнта, вид ускладнення, локалізацію псевдокісти, ускладнення з боку інших органів та систем, ступінь дисфункції органа за шкалою SOFA.

**Результати та обговорення.** Малоінвазивні методи застосовано у 36 (20,3 %) пацієнтів. У 75 % випадків ці методи були завершальним етапом лікування, у решті випадків їх використано з метою вичікувальної тактики для полегшення загального стану хворого для виконання лапаротомного втручання (у 141 (79,7 %) хворого). При застосуванні етапного лікування ускладнення виникли у 10,2 % пацієнтів.

**Висновки.** Виконання кризьшкірного або ендоскопічного дренирування псевдокіст підшлункової залози у хворих з дисфункцією органа (> 8 за шкалою SOFA) для декомпресії псевдокісти та поліпшення загального стану пацієнта, що необхідно для використання відкритих втручань на підшлунковій залозі, дало змогу зменшити кількість післяопераційних ускладнень до 10,2 % та поліпшити якість життя хворих. Виконання радикальних оперативних втручань залежало від тяжкості стану пацієнтів, поширення хронічного панкреатиту, локалізації псевдокісти, стану протокової системи, товщини та сформованості стінок псевдокісти, а також наявності ускладнень з боку суміжних органів.

■

**Ключові слова:** підшлункова залоза, ускладнені псевдокісти, малоінвазивні методики.

Останнім часом спостерігається значне збільшення кількості хворих з псевдокістами (ПК) підшлункової залози (ПЗ), пропорційно збільшенню захворюваності на гострий і хронічний панкреатит алкогольного, біліарного або травматичного генезу [6, 8, 9]. Під час прогресивного перебігу ПК ПЗ можливе виникнення таких ускладнень, як інфікування їх вмісту, кровотеча у порожнину ПК, перфорація в черевну порожнину, непрохідність органів травного каналу як наслідок їх компресії ПК, нориці, механічна жовтяниця (МЖ), реактивні плеврити, вторинна портальна гіпертензія (ВПГ), цукровий діабет [1, 5, 7]. Хірургічне лікування ускладнених ПК ПЗ — актуальна і складна проблема сучасної хірургії. Воно потребує індиві-

дуальної тактики ведення хворого, спрямованої на ліквідацію не лише самої ПК, а й її ускладнень та корекції системних порушень [2, 4].

**Мета роботи** — поліпшити результати хірургічного лікування ускладнених псевдокіст підшлункової залози третього типу з використанням малоінвазивних методик.

### МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Проаналізовано результати оперативних втручань у 177 хворих з ускладненими ПК ПЗ третього типу, які перебували на лікуванні в хірургічних відділеннях лікарні у період з 2000 до 2015 р. До ПК ПЗ третього типу за класифікацією А. D'Egidio та М. Schein [3], відносили ретенційні кісти, які

виникли на тлі хронічного панкреатиту як наслідок стриктур протоків ПЗ.

Усім пацієнтам виконували загальноклінічні дослідження крові та сечі, біохімічні дослідження крові, морфологічні дослідження, застосовували інструментальні методи (ультразвукове дослідження (УЗД), спіральну комп'ютерну томографію (СКТ), ендоскопічну фіброгастродуоденоскопію, ендоскопічну ретроградну холангіопанкреатографію (ЕРХПГ), магнітно-резонансну томографію (МРТ), ультразвукову ендосонографію (УЕС)).

#### РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

У структурі ускладнень ПК ПЗ третього типу переважали компресія шлунка та дванадцятипалої кишки (ДПК) і механічна жовтяниця (табл. 1).

При виборі способу оперативного втручання враховували вік пацієнта, вид ускладнення, локалізацію ПК, ускладнення з боку інших органів та систем, а також оцінювали ступінь дисфункції органа за шкалою SOFA (Sequential Organ Failure Assessment).

У хворих з дисфункцією органа (> 8 за шкалою SOFA) з метою вичікувальної тактики виконували кризьшкірне або ендоскопічне дренування ПК ПЗ. Цей підхід розроблено з метою декомпресії ПК та поліпшення загального стану пацієнта, що необхідно для застосовування відкритих втручань на ПЗ.

Як 1-й етап 36 хворим застосовували малоінвазивні методики хірургічного лікування. Перелік оперативних втручань наведено у табл. 2.

При лікуванні інфікованих ПК третього типу 2 хворим виконано пункції ПК ПЗ під контролем УЗД, 2 — кризьшкірні дренування під контролем

Т а б л и ц я 1  
Структура ускладнень псевдокіст підшлункової залози  
третього типу

Ускладнення	Малоінвазивні втручання	Лапаротомні втручання	Усього
Інфікування	5	14	19 (10,7%)
Жовтяниця	4	54	58 (32,8%)
Компресія ДПК та шлунка	11	55	66 (37,3%)
Перфорація	1	—	1 (0,6%)
Розрив	1	3	4 (2,3%)
Кровотеча	14	8	22 (12,4%)
Нориця	—	7	7 (4,0%)
Разом	36	141	177

Т а б л и ц я 2  
Характер хірургічних втручань, виконаних у хворих  
з ускладненими псевдокістами підшлункової залози  
третього типу (n = 177)

Втручання	Кількість хворих	Кількість ускладнень
<b>Малоінвазивні втручання — 1-й етап</b>		
Пункції псевдокіст підшлункової залози під контролем УЗД	8	3
Ендосонографічні пункції псевдокіст підшлункової залози	7	3
Кризьшкірні дренування псевдокіст підшлункової залози за типом pig tail	6	1
Ендоскопічна цистогастротомія	3	—
Рентгеновазкулярна оклюзія	9	2
Установлення стент-графта	1	—
Кризьшкірна кризьпечінкова холецистостомія під контролем УЗД	2	—
Усього	36	9
<b>Відкриті оперативні втручання — 1-й етап</b>		
Поздовжня панкреатосюностомія	46	2
Цистосюностомія	37	1
Цистодуоденостомія	1	—
Зовнішнє дренування підшлункової залози	8	1
Панкреатофістулоентероанастомоз	2	—
Операція Фрея	32	2
Бернська модифікація операції Бегера	1	—
Панкреатодуоденальна резекція	7	—
Дистальна резекція підшлункової залози	6	—
Гепатикосюностомія	1	—
Усього	141	9
<b>Відкриті оперативні втручання — 2-й етап</b>		
Цистоентеростомія	1	1
Поздовжня цистосюностомія	2	—
Зовнішнє дренування псевдокіст підшлункової залози	2	—
Зовнішнє дренування холедоха	1	—
Панкреатодуоденальна резекція	2	1
Операція Фрея	1	—
Усього	9	2

УЗД за типом pig tail, 1 — ендосонографічну (ЕС) пункцію, при лікуванні ПК ПЗ, ускладнених компресією шлунка та/або ДПК, — відповідно 3, 3 і 2 хворим.

Ендоскопічні цистогастростомії (ЦГС) виконано 3 пацієнтам. Обов'язковою умовою для ендоскопічного внутрішнього дренивання було щільне прилягання ПК до задньої стінки шлунка та ДПК і локальне випинання ПК до їх просвіту. Ендоскопічні анастомози формували за допомогою пластикових стентів (7—10 F) за типом double-pig tail. У 1 хворого після пункції ПК під контролем УЗД на 2-гу добу виникла кровотеча в її порожнину, зупинена за допомогою рентгеноваскулярної оклюзії (РЕО) гастродуоденальної артерії (ГДА). Основними протипоказаннями до РЕО були кровотечі із венозних судин, судин, недоступних для емболізації, наявність вираженого колатерального кровотоку в ділянці кровотечі, кровотечі з магістральної судини, емболізація якої була небезпечною для життя пацієнта, та за технічної неможливості оклюзії всіх джерел геморагії.

При лікуванні ПК ПЗ третього типу, ускладнених МЖ, 2 пацієнтам виконано ЕС пункції ПК ПЗ, 2 — кризьшкірну кризьпечінкову холецистостому під контролем УЗД, в 1 хворого з хронічним фіброзно-дегенеративним панкреатитом (ХФДП) та ПК голівки ПЗ, ускладненою розривом, — пункцію ПК ПЗ під контролем УЗД для вичікувальної тактики, ще в 1 хворого з ХФДП, ПК голівки та хвоста ПЗ з перфорацією, панкреатогенним асцитом — зовнішнє дренивання ПК під контролем УЗД. При лікуванні ПК ПЗ, ускладнених кровотечею в її порожнину, 9 хворим виконано РЕО судин, які спричинили кровотечу. Одному пацієнту з кровотечею в порожнину ПК з правої печінкової артерії встановлено стент-графт у праву печінкову артерію як метод альтернативного рентгеноваскулярного втручання, що дало змогу зберегти кровотік по судині, та закрило дефект судинної стінки. Хворому з ПК ПЗ, ускладненою кровотечею в її порожнину, деформацією ДПК і МЖ, виконано пункцію ПК під контролем УЗД, пацієнту з ПК ПЗ, ускладненою кровотечею в її порожнину, тромбозом ворітної вени, ВПГ, асцитом, як 1-й етап з метою декомпресії ПК — пункцію ПК під контролем УЗД, хворому з ХФДП, ПК ПЗ, ускладненою кровотечею в порожнину, деформацією бульби ДПК, — ЕС-пункцію ПК.

Відкриті втручання у хворих з ускладненими ПК ПЗ третього типу виконували як самостійні операції та як 2-й етап після малоінвазивних втручань (табл. 2). Хворим з ПК ПЗ з помірною дисфункцією органа (від 3 до 8 за шкалою SOFA), а також пацієнтам з мінімальним хірургічним ризиком — лапаротомію з формуванням цистоентероанастомозу (ЦЕА), хворим з ПК ПЗ з тонкими стінками — зовнішнє дренивання їх порожнини з додатковою тампонадою великим чепцем.

При ПК ПЗ, ускладнених компресією шлунка та/або ДПК, 14 хворим виконано поздовжні панкреатоеюностомії (ПЕС), зокрема 2 — з цистоеюностомією (ЦЕС), 1 — з цистодуоденостомією (ЦДС). Хворому з ПК ПЗ, субкомпенсованим стенозом ДПК, тубулярним стенозом холедоха, ПЕС доповнено гепатикоеюностомією (ГЕС), холецистектомією. ЦЕС проведено 20 пацієнтам, зокрема 2 — із зовнішнім дрениванням ПК. В 1 хворого на 7-му добу після ЦЕС виникла профузна кровотеча, йому виконано РЕО судини-джерела кровотечі, на 2-гу добу виник рецидив кровотечі, проведено релапаротомію, цистотомію, гемостаз, зовнішнє дренивання ПК ПЗ. Операцію Фрея виконано 13 пацієнтам з ПК ПЗ, ускладненою компресією шлунка та/або ДПК, зокрема 1 — з ЦГС, ще 1 — з ГЕС. Дистальну резекцію ПЗ зі спленектомією проведено 2 хворим з ПК хвоста ПЗ, деформацією шлунка та/або ДПК. Операцію Бегера у Бернській модифікації застосовано 1 хворому з ПК ПЗ, ускладненою вірсунголітіазом, компресією шлунка. Панкреатодуоденальні резекції (ПДР) за Whipple виконано 4 пацієнтам за показаннями. При ПК ПЗ, ускладнених МЖ, 28 хворим виконано поздовжні ПЕС, зокрема 9 — з ГЕС, 6 з холецистоеюностомією (ХЕС), 1 — із холедоходуоденоанастомозом (ХДА), 1 — із зовнішнім дрениванням холедоха, 1 — із зовнішнім дрениванням ПК. В 1 хворого на 2-гу добу після лапаротомії, поздовжньої ПЕС та ХЕС виникла внутрішньочеревна кровотеча, виконано релапаротомію, прошито судину брижі тонкої кишки, виконано гемостаз, санацію та дренивання черевної порожнини. ЦЕС накладено 12 хворим з ПК ПЗ, ускладненими МЖ (2 — з ХДА, 3 — з ХЕС, 2 — із зовнішнім дрениванням холедоха), ЦДС — 1. Операцію Фрея проведено 12 — пацієнтам з ПК голівки ПЗ, ускладненими МЖ, зокрема 2 — з ГЕС, 2 — з ХЕС, ГЕС, 1 — з ХДА, 1 — із зовнішнім дрениванням холедоха за Холстедом—Піковським. Лапаротомії, зовнішнє дренивання ПК ПЗ виконано 2 пацієнтам з ПК ПЗ, вірсунгоектазією, гострою МЖ. При інфікованих ПК ПЗ, ускладнених МЖ, 1 хворій виконали ГЕС із зовнішнім дрениванням ПК ПЗ, 1 — ЦЕС. При інфікованих ПК ПЗ, ускладнених кровотечею в її порожнину та МЖ, 1 пацієнту — поздовжню ПЕС. При інфікованих ПК ПЗ 3 хворим накладено поздовжні ПЕС із зовнішнім дрениванням ПК, 2 виконано зовнішнє дренивання ПК ПЗ, зокрема 1 пацієнту операцію завершено оментобурсостомією. Операцію Фрея — 5 пацієнтам, зокрема 3 із зовнішнім дрениванням ПК ПЗ, дистальну резекцію ПЗ зі спленектомією — 1 хворому з ХФДП, інфікованою ПК хвоста ПЗ, тромбозом селезінкової вени. При ПК ПЗ, ускладненій кровотечею 2 хворим проведено лапаротомію, зовнішнє дренивання ПК ПЗ, 1 — ЦЕС. Пілорусшадну ПДР за Traverso—Longmire виконано 2 хворим з ХФДП, ПК голівки ПЗ, ускладненою вірсунгоектазією, кровотечею у порожнину ПК. Одному

пацієнту з ХП, ПК тіла-хвоста ПЗ, аневризмою селезінкової артерії, аневризмо-панкреатичною норицею, вірсунгорагією виконано лапаротомію, видалення аневризми селезінкової артерії, субтотальну дистальну резекцію ПЗ. Операцію Фрея виконано 1 пацієнту з ПК ПЗ, ускладненою кровотечею в її порожнину, ВПГ, компресією шлунка. При ПК ПЗ, ускладнених зовнішніми панкреатичними норицями (в анамнезі лапаротомія, некрсеквестректомія, оментобурсостомія), 2 хворим накладено панкреатофістулоентероанастомози, 1 — ПЄС. Хворому з ХФДП, ПК тіла-хвоста ПЗ, панкреато-плевральною норицею (стан після трансплеврального дренивання ПК під контролем УЗД), накладено ЦЄС. Пацієнту з ХФДП, ПК голівки ПЗ, вірсунгоектазією, вірсунголітіазом, цистопанкреато-торакальною норицею виконано лапаротомію, резекцію ПЗ за Фреєм. Хворому з ХФДП, ПК голівки ПЗ, ускладненою цисто-аортальною норицею, кровотечею в порожнину ПК, дуоденальним стенозом — ПДР за Whipple. Дистальну резекцію ПЗ із сегментарною резекцією задньої стінки тіла шлунка, спленектомією, поздовжньою ПЄС виконано 1 хворому з ПК ПЗ, панкреато-гастральною норицею та кровотечею в її порожнину. При розриві ПК ПЗ, ферментативному перитоніті 1 хворому проведено поздовжню ПЄС. При прориві ПК ПЗ у позаочеревинний простір 1 хворому накладено поздовжню ПЄС, проведено дренивання заочеревинного простору. Пацієнту з ПК ПЗ, ускладненою розривом та кровотечею, виконано лапаротомію, зовнішнє дренивання ПК ПЗ та заочеревинної гематоми. У післяопераційний період на 12-ту добу виникла кровотеча, яку було зупинено РЕО ГДА. Хворому з ХФДП, ПК голівки-тіла ПЗ, кровотечею у порожнину ПК, з її розривом у вільну черевну порожнину, гемоперитонеумом виконано дистальну резекцію ПЗ з панкреатогастроанастомозом за методикою клініки (Патент України № 100246 від 10.07.2015 р. «Спосіб формування панкреатогастроанастомозу»).

Лапаротомні втручання виконано як 2-й етап після малоінвазивних методик у 9 хворих. Пацієнту з ПК ПЗ, ускладненою кровотечею в її порожнину, тромбозом ворітної вени, ВПГ, асцитом, після пункції ПК під контролем УЗД як 2-й етап виконано лапаротомію та ЦЄС. У післяопераційний період на 6-ту та 12-ту добу виконано пункції ПК під контролем УЗД. Хворому з ХФДП, ПК голівки ПЗ, ускладненою кровотечею в її порожнину, МЖ, стенозом портальної вени, ВПГ, субкомпенсованим стенозом ДПК, після застосування РЕО для зупинки кровотечі на 7-му добу як 2-й етап виконано лапаротомію, зовнішнє дренивання ПК ПЗ. Пацієнту з ХФДП, ПК ПЗ, ускладненою

кровотечею в її порожнину, дуоденостазом, біліарною гіпертензією, асцитом, після РЕО ГДА на 3-тю добу виконано лапаротомію, холецистектомію, тромбектомію із загальної печінкової артерії, зовнішнє дренивання холедоха. В 1 хворого з ПК ПЗ, ускладненою кровотечею в її порожнину, арозією ГДА, МЖ на 2-гу добу після РЕО ГДА виник рецидив кровотечі. Йому виконано лапаротомію, гемостаз, холецистостомію, зовнішнє дренивання ПК. Хворому з ПК ПЗ, ускладненою псевдоаневризмою гілки *a. mesenterica superior*, після зупинки кровотечі за допомогою РЕО на 13-ту добу після стабілізації стану хворого виконано лапаротомію, резекцію ПЗ за Фреєм. Пацієнту з ПК ПЗ, вірсунгоектазією, вірсунголітіазом, кровотечею в її порожнину після ЕС-пункції на 12-ту добу виконано ПДР ПЗ за Traverso — Longmire. На 9-ту добу перебіг післяопераційного періоду ускладнився кровотечею, хворому виконано релапаротомію, зупинку кровотечі, зовнішнє дренивання ПК ПЗ. У післяопераційний період у хворого виникла несталість гепатикоєюно- та панкреатоєюноанастомозів. Хворому з ПК ПЗ, деформацією бульби ДПК за рахунок компресії ПК після пункцій під контролем УЗД як 2-й етап виконано лапаротомію, поздовжню ПЄС. Пацієнту з ПК голівки ПЗ, вірсунгоектазією, компресією ДПК, МЖ після проведення кризьшкірної кризьпечінкової холецистостомії під контролем УЗД як 2-й етап виконано лапаротомію, холецистектомію, ХДА, поздовжню ПЄС, 1 — ПДР.

При лікуванні ускладнених ПК ПЗ 3-го типу ускладнення виникли у 10,2 %. У 75 % випадків малоінвазивні методики були завершальним етапом лікування хворих, у решті випадків ці методики використовували з метою вичікувальної тактики для полегшення загального стану хворого для виконання лапаротомного втручання.

### ВИСНОВКИ

Виконання кризьшкірного або ендоскопічного дренивання псевдокіст підшлункової залози у хворих з дисфункцією органа (> 8 за шкалою SOFA) з метою декомпресії псевдокісти та поліпшення загального стану пацієнта, що необхідно для використання відкритих втручань на підшлунковій залозі, дало змогу зменшити кількість післяопераційних ускладнень до 10,2 % та поліпшити якість життя хворих.

Виконання радикальних оперативних втручань залежало від тяжкості стану пацієнтів, поширення хронічного панкреатиту, локалізації псевдокісти, стану протокової системи, товщини та сформованості стінок псевдокісти, а також наявності ускладнень з боку суміжних органів.

Конфлікту інтересів немає.

Участь авторів: концепція і дизайн дослідження — І. К., Н. Г.; збір і обробка матеріалу, написання тексту — Н. Г.; редагування — І. К.



## Література

1. Bouassida M., Benali M., Charrada H. et al. Gastrointestinal bleeding due to an erosion of the superior mesenteric artery: an exceptional fatal complication of pancreatic pseudocyst // *Pan. Afr. Med. J.* — 2012. — Vol. 12. — P. 62. PMID:22937202 PMID:PMC3428182.
2. Carrara S., Arcidiacono P.G., Mezzi G. et al. Pancreatic endoscopic ultrasound-guided fine needle aspiration: complication rate and clinical course in single center // *Dig. Liver Dis.* — 2010. — Vol. 42, N 7. — P. 520—523. doi: 10.1016/j.dld.2009.10.002.
3. D'Egidio A., Schein M. Pancreatic pseudocysts: a proposed classification and its management implications // *Br. J. Surg.* — 1991. — Vol. 78, N 8. — P. 981—984. doi: 10.1002/bjs.1800780829.
4. Lerch M.M., Stier A., Wähnschaffe U. et al. Pancreatic pseudocysts: observation, endoscopic drainage, or resection? // *Deutsches Arzteblatt International.* — 2009. — Bd. 106, N. 38. — S. 614—621. doi: 10.3238/arztebl.2009.0614.
5. Ojo E.O., Babayo U.D. Pancreatic pseudocyst in Federal Medical Center, Gombe and review of literature // *Niger. J. Med.* — 2010. — Vol. 19, N 2. — P. 223—229. doi: 10.4314/njm.v19i2.56527.
6. Silveira H.J.V., Mantovani M., Fraga G.P. Trauma do pancreas: fatores preditivos de morbidade e mortalidade relacionados a índices de trauma // *Arq. Gastroenterol.* — 2009. — Vol. 46, N 4. — P. 270—278. doi: 10.1590/S0004-28032009000400005.
7. Somani P.O., Jain S.S., Shan D.K. et al. Uncomplicated spontaneous rupture of pancreatic pseudocyst into stomach: A case report // *World J. Gastrointestinal Endoscopy.* — 2013. — Vol. 5, N 9. — P. 461—464. doi: 10.4253/WJGE.v5.i9.461.
8. Sudo T., Muracami Y., Uemura Y. et al. Short- and long-term results of pancreaticojejunostomy for chronic pancreatitis: a retrospective Japanese single-center study // *Hepatobiliary Pancreat. Sci.* — 2014. — Vol. 21, N 6. — P. 426—432. doi: 10.1002/jhbp.48.
9. Van Baal M.C. Systematic review of percutaneous catheter drainage as primary treatment for necrotizing pancreatitis // *Br. J. Surg.* — 2011. — Vol. 98. — P. 18—27. doi: 10.1002/bjs.7309.

І. А. Криворучко, Н. Н. Гончарова

Харьковский национальный медицинский университет

## ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЕННЫХ ПСЕВДОКИСТ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ТРЕТЬЕГО ТИПА

**Цель работы** — улучшить результаты хирургического лечения осложненных псевдокист поджелудочной железы третьего типа с использованием малоинвазивных методик.

**Материалы и методы.** Проанализированы результаты хирургического лечения 177 больных с осложненными псевдокистами поджелудочной железы по классификации А. D'Egidio и М. Schein (1991). У больных наблюдали такие осложнения, как нагноения псевдокист (10,73 %), кровотечение в полость псевдокист (12,43 %), компрессионный синдром в виде механической желтухи (32,77 %) и нарушения проходимости желудка и двенадцатиперстной кишки (37,3 %), перфорация псевдокист (0,56 %), разрыв псевдокист (2,26 %), панкреатические свищи (3,95 %). При выборе способа оперативного вмешательства учитывали возраст пациента, вид осложнения, локализацию псевдокист, осложнения со стороны органов и систем, степень дисфункции органа по шкале SOFA.

**Результаты и обсуждение.** Малоинвазивные методики применили у 36 (20,3 %) пациентов. В 75 % случаев эти методики были заключительным этапом лечения больных, в остальных случаях их выполняли с целью выжидательной тактики для облегчения общего состояния больного для выполнения лапаротомного вмешательства (у 141 (79,7 %) больного). При использовании этапного лечения осложнения возникли у 10,2 % пациентов.

**Выводы.** Выполнение чрескожного или эндоскопического дренирования псевдокист поджелудочной железы у больных с дисфункцией органа (> 8 по шкале SOFA) для декомпрессии псевдокисты и улучшения общего состояния пациента, что необходимо для выполнения открытых оперативных вмешательств на поджелудочной железе, позволило уменьшить количество послеоперационных осложнений до 10,2 % и улучшить качество жизни больных. Использование радикальных оперативных вмешательств зависело от степени тяжести пациента, распространенности хронического панкреатита, локализации псевдокисты, состояния протоковой системы, толщины и сформированности стенок псевдокисты, а также наличия осложнений со стороны смежных органов.

**Ключевые слова:** поджелудочная железа, осложненные псевдокисты, малоинвазивные методики.

І. А. Kryvoruchko, N. M. Goncharova

Kharkiv National Medical University

## THE SURGICAL TREATMENT OF COMPLICATED D'EGIDIO TYPE III PANCREATIC PSEUDOCYSTS

**The aim** — to improve the surgical treatment results for complicated pancreatic pseudocysts third type with mini-invasive techniques.

**Materials and methods.** Results of surgical treatment of 177 patients with complicated D'Egidio type III pseudocyst have been analyzed. Such complications as a suppurative cyst (10.73 %), a bleeding in a cysts cavity (12.43 %), compression syndrome in mechanical jaundice form (32.77 %), stomach and a duodenal passability disorders (37.3 %), pseudocyst perforation (0.56 %), pseudocyst rupture (2.26 %), pancreatic fistulas — (3.95 %) were observed in the patient. the patient's age, complication type, pseudocyst localization, another organs and systems complication, organs dysfunction SOFA scale degree should be considered during a treatment method choice for complicated pancreatic cyst.

**Results and discussion.** Mini-invasive methods were used in 36 (20.3 %) patients. In 75 % of cases, these techniques have been the final stage of treatment, in other cases, they performed for the purpose of delaying tactics to facilitate the general condition of the patient to perform laparotomy intervention (in 141 (79.7 %) patients). complications have been occurred in 10.2 % of patients after the staged treatment.

**Conclusions.** Percutaneous or endoscopic pancreatic pseudocysts drainages in patients with organ dysfunction (SOFA > 8) for pseudocyst decompression and the general patient's status improvements necessary for the further open pancreatic surgery, has allowed to decrease postoperative complications rate to 10.2 % and to improve patients' quality of life. Use of radical operative interventions depended on patient's status severity, chronic pancreatitis extension, pseudocyst localization, ducts systems status, pseudocyst walls thickness and matureness, also adjacent organs complications presence.

**Key words:** pancreas, complicated pseudocysts, mini-invasive methods.