

## ХІРУРГІЧНІ МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ ПОСТНЕКРОТИЧНИХ КІСТ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ

Л.Я.Ковальчук, Б.Т.Степан

Кафедра хірургії з урологією та анестезіологією № 1 (зав. – чл.-кор. АМН України Л.Я.Ковальчук)  
Тернопільського державного медичного університету імені І.Я.Горбачевського

**Резюме.** Проаналізовані результати лікування 222 хворих з кістами підшлункової залози віком 20-89 років. Залежно від стадійності морфогенезу кістоутворення розроблені показання до мінінвазивних пункційних втручань під контролем сонографії та класичних відкритих методик – внутрішнього та зовнішнього дренивання.

**Ключові слова:** підшлункова залоза, морфогенез кістоутворення, хірургічні методи лікування.

Високий рівень летальності хворих на гострий панкреатит корелює з різноманітними його ускладненнями [1]. За останні 20 років спостерігається тенденція до зростання кількості постнекротичних кіст підшлункової залози (ПЗ). У хворих на гострий панкреатит кісти ПЗ трапляються у 7-8 % випадків [2]. Гострий некротичний панкреатит ускладнюється розвитком гострих кіст ПЗ у 18-22 % хворих [3, 4]. До критеріїв прогресуючого перебігу псевдокіст ПЗ відносять: тривалість існування понад 6 тиж., діаметр кісти понад 6 см, наявність товстої стінки, відсутність сполучення з протоковою системою ПЗ, наявність клінічних проявів хронічного панкреатиту [5]. Оптимальним варіантом хірургічного лікування псевдокіст ПЗ є їх радикальне видалення або внутрішнє дренивання. Але передумовою таких втручань є наявність сформованої стінки кісти та відсутність ознак гнійного запалення. Для цього необхідна вичікувальна тактика від 3 до 6 міс. Зазвичай саме в цей період імовірно виникнення тяжких ускладнень [6]. У 8-20 % хворих можливе виникнення болювого синдрому, розриву кісти, кровотечі, формування нориці, інфікування та гнійного запалення. З моменту виникнення псевдокісти кількість ускладнень щомісяця зростає на 20 %,

що потребує невідкладних оперативних втручань, які нерідко супроводжуються високою летальністю [7]. Різноманітність морфології панкреатичних кіст, зокрема, стану їхньої стінки, характеру вмісту, змін решти відділів ПЗ та суміжних органів і структур потребують індивідуалізації тактики лікування хворих з кістозними ураженнями ПЗ. Значною мірою показання до операції та вибір операційного прийому визначаються стадією формування панкреатичної кісти.

**Мета дослідження.** Проаналізувати методи хірургічного лікування кіст ПЗ залежно від морфогенезу кістоутворення.

**Матеріал і методи.** Проліковано 222 хворих з кістами ПЗ (табл. 1), зокрема, чоловіків – 189 (85 %), жінок – 33 (15 %). Вікова група 20-59 рр. становила 205 (92 %) осіб; старше 60 років – 17 (8 %). Основним методом діагностики було ультразвукове дослідження за допомогою апаратів "Toshiba nemio" та "Voluson 730". З метою диференційної діагностики використовували спіральну комп'ютерну томографію та прицільну біопсію. Оцінювали локалізацію, розміри кіст, характер вмісту, наявність ехогенних включень, кровотік, ступінь розвитку фіброзної капсули. Гістологічним методом досліджено 17 інтраопераційних біопсій стінок різного ступеня сформованості кіст ПЗ: 3 спостереження кіст терміном 4-6 тиж., по 7 спостережень – 8-10 та 12-15 тиж. з моменту кістоутворення. Розміри біоптатів були різ-

Таблиця 1

Розподіл хворих із кістами підшлункової залози за статтю та віком

	20-59 років	60-74 років	75-89 років	Всього
Жінки	26 (11,7%)	5 ( 2,2%)	2 (0,9%)	33 (15%)
Чоловіки	179 (80,6%)	8 ( 3,6%)	2 (0,9%)	189 (85%)
Всього	205 (92,3%)	13 (5,8%)	4 (1,8%)	222 (100%)

ними внаслідок конкретних особливостей оперативного втручання, зумовлених тривалістю існування (стадією морфогенезу), локалізацією та діаметром кістозного новоутворення, а також характером патологічних змін ПЗ та прилеглих структур.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Причиною утворення кіст у 198 (89 %) хворих був аліментарний фактор (вживання алкоголю); у 21 (10 %) – жовчнокам'яна хвороба з панкреатитом; у 3 (1 %) – травма ПЗ. Кісти діагностовано на різних стадіях перебігу: гострі (2-3 міс. існування) – у 89 (40 %) хворих; підгострі (3-6 міс.) – у 53 (24 %); хронічні (понад 6 міс.) – у 80 (36 %). У 89 (40 %) хворих кісти ПЗ розміщувалися в голівці залози, у 18 (8 %) – в її тілі, у 47 (21 %) – у ділянці хвоста, в 68 (31 %) – поєднана локалізація (табл. 2). У 76 (34 %) хворих псевдокісти мали ускладнений перебіг, з них нагноєння було у 56 (25 %) хворих, кровотеча – у 5 (2 %), перфорація – у 2 (1 %), механічна жовтяниця – у 2 (1 %), компресія суміжних органів – у 11 (5 %).

Перша група біоптатів з терміном формування порожнин 4-6 тиж. морфологічно характеризувалася ознаками неповного кістоутворення. В одному випадку виявлено порожнину з некротичним вмістом у межах ПЗ. У 2 спостереженнях утворення кістозних порожнин відбувалося з поширенням за межі ПЗ внаслідок стеатонекрозу прилеглої жирової клітковини. У прилеглий до зони деструкції тканині ПЗ та перипанкреатичній клітковині виявлено повнокров'я, виражений інтерстиційний набряк, численні крововиливи і дифузну інфільтрацію сегментоядерними лейкоцитами, а також виражені некробіотичні зміни в залозистих структурах паренхіми ПЗ. У прилеглий паренхімі ПЗ виявлено тотальний некроз залозистих часточок, стінок кровоносних судин з геморагічним просяканням детриту та вираженою нейтрофіль-

ною інфільтрацією по периферії. Поодинокі протокові структури траплялися у вигляді "тіней" з повною десквамацією епітелію та частково збереженою базальною мембраною. Вивчення особливостей стінок кістоподібних утворень з терміном формування 8-10 тиж. виявило ознаки початку репаративного процесу в прилеглий тканині ПЗ. Вміст патологічних порожнин у вигляді білкової рідини та залишків тканинного детриту локалізувався переважно пристінково, у 2 випадках просякнутий сегментоядерними лейкоцитами. Стінка кісти мала ознаки сформованості, утворена зсередини грануляційною тканиною: багатою сіткою капілярів в оточенні клітинного інфільтрату, представлено переважно лімфоцитами, плазматичними клітинами і фібробластами та поодинокими волокнистими структурами. У товщі стінки кісти, поза зоною грануляційної тканини, спостерігали зменшення чисельності кровоносних судин та наявність переважно фібробластів. Екстрацелюлярний матрикс представлений колагеновими волокнами, сформованими в паралельно орієнтовані пучки в оточенні проміжної речовини.

При дослідженні біоптатів стінок порожнистих структур з терміном формування 12-15 тиж. з моменту кістоутворення відмічено відсутність некротичного детриту. Стінка порожнини представлена переважно шаром зрілої сполучної тканини різної товщини, зсередини вистеленою вузькою смужкою грануляцій. Стінка кісти сформована переважно з безсудинної рубцевої тканини з явищами контракції: хаотично переплетених різної товщини компактних пучків колагенових волокон та незначної частки клітинного компонента – фібробластів по периферії. Спостерігалася тенденція до епітелізації стінки, яка проявляла себе наявністю фокусів проліферуючого циліндричного, кубічного або плоского епітелію. Вказані патоморфологічні зміни траплялися на фоні проявів регенераторної гіперплазії епітелію в редукованих тубулярних структурах протокової системи прилеглої тканини ПЗ.

Консервативно проліковано 72 (32 %) хворих. Основним напрямком консервативної терапії є пригнічення секретії ПЗ; зменшення цитотоксичного впливу вільних радикалів та запальних цитокінів, активних ферментів, попередження інфікування. У 150 (68 %) пацієнтів проведено хірургічні втручання.

За допомогою мініінвазивних черезшкірних

Таблиця 2

**Розподіл хворих за локалізацією кіст підшлункової залози**

Локалізація	Кількість	%
Голівка	89	40
Тіло	18	8
Хвіст	47	21
Поєднана	68	31
Всього	222	100

втручань проліковано 91 (41 %) пацієнта. Показаннями до черерезшкірної пункції були незрілі кісти, що збільшуються, та тривалість їх виникнення до 6 міс. Пункцію кісти виконували під контролем ультрасонографії 60 хворим. Після аспірації вмісту кісти, з метою попередження інфікування, процедуру завершували введенням у залишкову порожнину розчину антибіотика. Повторні пункції проводили через 3-4 дні при повторному накопиченні рідини. У 4 випадках пункцію в подальшому завершували черезшкірним дренажуванням. При розмірах кіст більше 10 см, нагноєнні їх вмісту, відторгненні секвестрів у порожнину кісти 27 хворим проводили черезшкірне дренажування кісти за допомогою троакарного катетера Balton діаметром до 6 мм (6-12 F). При потребі вводили додатковий дренаж для лаважу.

За допомогою класичних відкритих методик оперовано 59 (27 %) хворих. У 2 хворих виконали радикальні оперативні втручання – видалення кісти. Внутрішні дренажувальні операції виконано 17 пацієнтам. У 40 хворих проведено зовнішнє дренажування. Зовнішнє дренажування використовували лише при ускладненнях та тяжкому стані хворого. Внутрішнє дренажування у просвіт шлунково-кишкового тракту – основна та найкраща операція для більшості псевдокіст. Основною передумовою успішного внутрішнього дренажування є

наявність фіброзної капсули. Метод операції в основному залежить від локалізації кісти, її величини, зрощення із суміжними органами та професійності оперуючого хірурга.

При використанні мініінвазивних черезшкірних методів лікування псевдокіст ПЗ настало їх повне усунення у 56 (25 %) хворих, зменшення розмірів – у 24 (11 %). Безуспішним мініінвазивним лікуванням було виявлено в 11 (5 %) хворих: у 3 – виконано внутрішнє дренажування, у 8 – зовнішнє. У післяопераційному періоді померло 4 (1,8 %) хворих після зовнішнього дренажування з приводу нагноєння: в 1 – на фоні інтоксикації розвинулася поліорганна недостатність, у 3 – виникла ерозія судин з профузною кровотечею.

**Висновки.** 1. Аналіз морфогенезу екстрапанкреатичного та інтрапанкреатичного кістоутворення залежно від терміну формування дає підстави для індивідуалізації тактики лікування хворих – вибору дренажувальних операцій та оптимальних термінів їх виконання. 2. Ефективне використання мініінвазивних методів лікування псевдокіст підшлункової залози (ПЗ) можливе на початкових стадіях кістоутворення. 3. Операції внутрішнього дренажування кіст ПЗ за умови відсутності ускладнень та з врахуванням морфологічних змін необхідно виконувати з 3-4 міс. з моменту кістоутворення.

#### Література

1. Пункційні, лапароскопічні та традиційні методи лікування псевдокіст підшлункової залози як ускладнення гострого панкреатиту / М.Ю.Ничитайло, О.П.Кондратюк, П.В.Огородник [та ін.] // Шпит. хір. – 2006. – № 4. – С. 17-20.
2. Тактика лікування псевдокіст підшлункової залози / І.О.Гіленко, Д.Г.Дем'янюк, О.А.Крижанівський, П.П.Саневич // Матер. XXI з'їзду хірургів України. – Запоріжжя, 2006. – С. 141-144.
3. Кондратенко П.Г. Острый панкреатит / Кондратенко П.Г., Васильев А.А., Конькова М.В. – Донецьк, 2008. – 352 с.
4. Юдін О.О. Роль інтервенційної сонографії у лікуванні гострих кіст підшлункової залози / О.О.Юдін // Шпит. хір. – 2008. – № 4. – С. 116-118.
5. Issues in Management of Pancreatic Pseudocysts / D.Singhall, R.Kakodkar, R.Sud, A.Chaudhary // J. Pancreas. – 2006. – Vol. 7, № 5. – P. 502-507.
6. Morana G. Cystic tumors of the pancreas / G.Morana, A.Guarise // Cancer Imaging. – 2006. – Vol. 6. – P. 60-71.
7. Varadarajulu S. Non operative management of pancreatic pseudocysts: there is still a role / S.Varadarajulu // Ann. Surg. – 2006. – Vol. 244, № 1. – P. 161-162.

#### ХИРУРГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПОСТ-НЕКРОТИЧЕСКИХ КИСТ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

**Резюме.** Проанализированы результаты лечения 222 больных с кистами поджелудочной железы в возрасте 20-89 лет. Разработаны показания к миниинвазивным пункционным вмешательствам под контролем сонографии и классическим открытым методикам – внутреннему и внешнему дренированию.

**Ключевые слова:** поджелудочная железа, морфогенез кистообразования, хирургические методы лечения.

#### SURGICAL METHODS OF TREATMENT OF POSTNECROTIC CYSTS OF THE PANCREAS

**Abstract.** The results of treatment of 222 patients, aged 20-89, with cysts of pancreas were analyzed. Depending on the stage of morphogenesis of cysts indications to miniinvasive puncture interferences under sonographic control and classic open methods – internal and external draining – were developed.

**Key words:** pancreas, morphogenesis of cyst formation, surgical methods of treatment.

I.Ya.Gorbachevskiy State Medical University (Ternopil)

Надійшла 17.03.2010 р.

Рецензент – проф. А.Г.Іфтодій (Чернівці)