

В.М. РАТЧИК, Б.Ф. ШЕВЧЕНКО, О.О. КРИЛОВА, О.М. БАБІЙ, Д.В. ОРЛОВСЬКИЙ
Інститут гастроентерології АМН України, Дніпропетровськ

СУЧАСНІ ПИТАННЯ ДІАГНОСТИКИ І ТАКТИКИ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З КІСТАМИ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ

Проаналізовані результати комплексного лікування 80 пацієнтів з кістами підшлункової залози (ПЗ) з оцінкою даних ендоскопічної ретроградної панкреатохолангіографії (ЕРПХГ), морфологічних і мікробіологічних досліджень. Мета дослідження – покращення результатів хірургічного лікування хворих з кістами ПЗ шляхом використання мініінвазивних та органозберігаючих технологій. Справжні кісти діагностовано у 10% хворих, псевдокісти (ПК) ПЗ мали місце у 90% пацієнтів. Аналіз мікробіологічних досліджень пунктатів кіст показав, що у 52,5% хворих вміст був стерильним, у 47,5% пацієнтів спостерігалось бактеріальне заселення. При лікуванні інфікованих кіст під УЗ-контролем виконувалось дренування з промиванням озонованим фізіологічним розчином (ОФР), що призводило до суттєвого зниження титру мікробних тіл біля вмісту кісти. Ендоскопічне трансмуральне дренування кіст проведено 8,7% хворим, при цьому в 4 випадках дренування здійснювалось через стінку дванадцятипалої кишки (ДПК), в 3 – через стінку шлунка. При кістах розмірами більш 6 см операцією вибору було черезшкірне тривале дренування дренажами “pig tail”. У 60% хворих з рецидивом кісти після аспірації або дренування виконували цисто- або цистопанкреатодигестивне (єюно- або дуодено-) дренування. Заходами першого вибору комплексної терапії цієї патології є використання мініінвазивних пункційно-дренуючих технологій, які були ефективним методом лікування в 40% випадків.

Ключові слова: кісти підшлункової залози, мініінвазивна хірургія

Вступ. Кардинальна зміна принципів оперативного лікування захворювань ПЗ в останні роки пов’язана, в першу чергу, з широким впровадженням в арсенал хірургів методів мініінвазивної хірургії [1, 8]. Значна травматичність відкритих оперативних втручань, високий ризик виникнення небезпечних для життя інтра- і післяопераційних ускладнень, визначають пошук малотравматичних та одночас ефективних методів лікування [7]. Серед ускладнень хронічного панкреатиту (ХП) ПК ПЗ займають найбільш значуще місце. У цієї категорії ускладнень ПК складають більш ніж 80 % кістозних утворень ПЗ і викликають ускладнення у 7-25% пацієнтів [11]. Питання хірургічної тактики при ПК ПЗ продовжують залишатися дискусійними. Мініінвазивні методи лікування практично у 30% хворих з ПК є основними і кінцевими методами лікування [5], а після ендоскопічного дренування повна регресія ПК згідно з даними літератури досягається в 62 – 90% випадків [4,6, 10]. В той же час, ПК після гострого некротизуючого панкреатиту слід відрізнити від псевдокіст, що формуються внаслідок ХП [3]. При цьому, якщо черезшкіряні пункції і дренування рідинних утворень ПЗ в гострій стадії панкреатиту застосовують досить широко, в хронічній стадії, на думку дослідників, вони не показані [9]. Черезшкіряне дренування ПК ПЗ на фоні інтрапанкреатичної гіпертензії супроводжується виникненням рецидиву кіст і незагоєнням панкреатичних нориць, що вимагає внутрішнього дренування [2].

Таким чином, оптимізація методів діагностики і лікування вищезазначеної патології виключно актуальна.

Мета дослідження. Покращити результатів хірургічного лікування хворих з кістами ПЗ шляхом

використання мініінвазивних та органозберігаючих технологій.

Матеріали та методи. Проаналізовано результати лікування 80 пацієнтів з кістами ПЗ, які знаходилися в клініці з 2002 по 2010 рік. Середній вік хворих (48,6±1,8) років. Пункції під УЗ-контролем проводили голками Chiba (G18-22), при дренуванні кіст використовували стандартні набори з дренажем “pig tail”. ЕРПХГ виконували в рентгеноопераційній за допомогою фібродуоденоскопу з боковою оптикою – JF-1T30 “Olympus” (Японія) і рентген-установки “Radius” (Італія). ОФР для обробки порожнини ПК готували із стандартного фізіологічного розчину натрію хлориду шляхом барботажу озono-кисневої суміші, яку було отримано на апараті «ОЗОН УМ-80».

Результати досліджень та їх обговорення. У 65 хворих (81,3%) формуванню ПК ПЗ передували напади гострого панкреатиту. В зв’язку з цим, в термінах утворення кіст виділяємо період до 2 місяців, що характеризується появою екстрапанкреатичних рідинних скупчень, до 3-4 місяців, період характерний для утворення молоді кістозної порожнини і терміни більше 4 місяців, коли має місце зріла кістозна порожнина, стінки якої сформовані.

Відмінність між ПК і гострими рідинними скупченнями полягає в тому, що рідинне скупчення – це спонтанний процес, що виражається в реакції на запалення парапанкреатичних тканин, на відміну від ПК, формування якої відбувається в результаті порушення цілісності самої залози з виходом панкреатичного соку, що постійно підтримується порушенням відтоку і компресією протокової системи. В зв’язку з цим, рідинні скупчення за відсутності ускладненої течії можуть піддаватися резо-

рбції і не вимагати проведення активних дій, тоді як ПК зберігаються або збільшуються протягом довгого часу і викликають ускладнення, що передбачає вживання хірургічних методів лікування.

При ЕРПХГ зв'язок кісти в паренхімі ПЗ з протоковою системою ПЗ оцінювалося по депо контрасту і визначалося у 23 хворих (28,7%), що передбачало внутрішнє дренивання кісти (рис. 1).

При кістах головки ПЗ – 48 хворих (60%), здавлення термінальних відділів позапечікових жовчних проток супроводилося порушенням евакуації у 18 хворих (22,5%) (рис.2-3). У всіх пацієнтів діаметр кіст яких склав більше ($7,26 \pm 0,83$) мм, встановлена позитивна кореляційна залежність між розмірами кістозних утворень та рівнем білірубину ($r = 0,86$; $p < 0,001$).



Рис. 1. Холангіопанкреатограма. Порожнина кісти, що сполучається з протокою ПЗ (протокою Вірсунса).

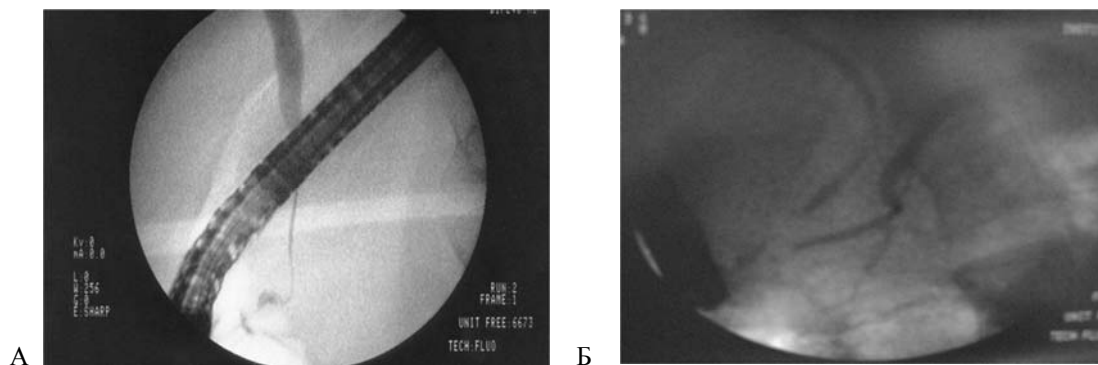


Рис. 2. ЕРПХГ, звуження і здавлення спільної жовчної протоки кістою ПЗ.

Оцінка морфологічних даних, отриманих в ході операцій показала, що в період формування кісти пошкодження паренхіми ПЗ супроводжувалося

вогнищевим скупченням сегментоядерних нейтрофілів та лімфоцитів з деструктивними змінами в паренхімі (рис. 3).

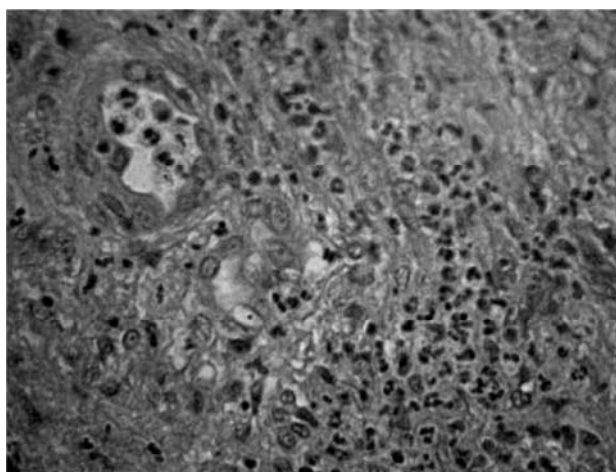


Рис. 3. Вогнищеве запалення ПЗ з деструкцією ацинарної тканини (гістологічний препарат). Фарбування гематоксиліном і еозином. Зб.: х 400.

Спочатку в паренхімі ПЗ формується осередок вогнищевого запалення з частковою або повною деструкцією частини паренхіми з відокремленням запальної маси з подальшим ущільненням некротичної маси в стромі ПЗ і послідовним її відокремленням сполучною

тканиною. З часом тканинний детрит збагачується грануляційною тканиною та поступово знищується імунними клітинами і у цій ділянці залишається порожнина без епітеліальної вистілки (рис. 4).

У 10% випадків спостерігали справжні кісти, частково вистелені протоковим епітелієм (рис. 5).

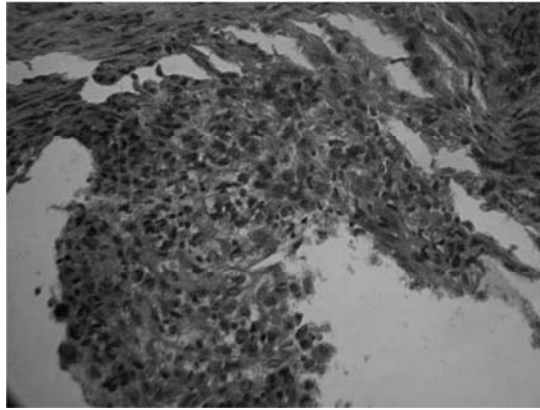


Рис. 4 Запалення паренхіми ПЗ з явищами деструкції основних її морфологічних тканин та заміщенням їх грануляційною та фіброзною тканиною (гістологічний препарат). Фарбування гематоксилином і еозином. Зб.: x 200.

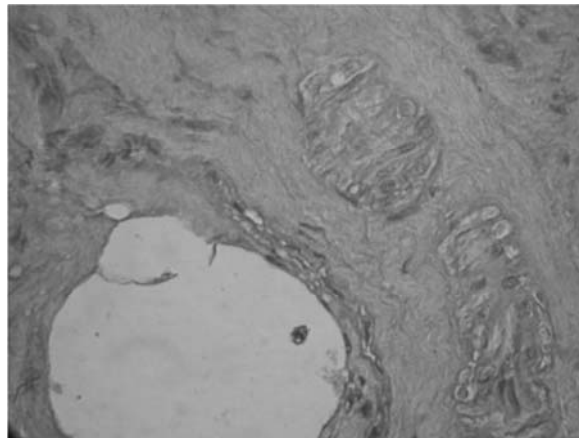


Рис. 5. Справжня кіста ПЗ, частково вистелена протоковим епітелієм (гістологічний препарат). Фарбування гематоксилін-еозином. Зб.: x200.

Окрім оцінки інструментальних методів, найбільш спільними передумовами хірургічного лікування були больовий синдром, явища білярної і гастродуоденальної обструкції, ознаки кровотечі. При рідинних скупченнях і несформованих ПК ПЗ, що виявлялися прогресуючим збільшенням розмірів за даними ультразвукового дослідження (УЗД) або комп'ютерної томографії, стійким больовим синдромом, здавленням навколишніх органів, розробляли показання до застосування пункційного методу лікування під контролем УЗД з аспірацією вмісту. Для досягнення якнайповнішого ефекту застосовували від 2 до 4 пункцій з інтервалом 3-4 діб з обов'язковим мікробіологічним контролем отриманого матеріалу. При неефективності методу пункції, в тих же умовах виконували пролонговане дренирування. За вказаним планом прооперовано 7

хворих (8,75%). Аналіз мікробіологічних досліджень показав, що у 42 хворих (52,5%) вміст кіст був стерильним. Бактерійне заселення спостерігалося у 38 пацієнтів (47,5%), при цьому у 23 (60,5%) від спільної кількості хворих з інфікованим вмістом виділені монокультури: кишкова паличка (ступінь заселення склав 10^6 мікробних одиниць в 1 мл дослідженої рідини), умовно патогенні ентеробактерії роду *Klebsiella* (рівень концентрації досягав 10^4 і 10^6 КУО/мл), дріжджеподібні гриби роду *Candida* (103 КУО/мл), грамнегативні кокки (10^7 КУО/мл) і лише в одному випадку, як монокультура, виділені анаеробні мікроорганізми роду *Veillonella*. В інших 15 зразках (18,8%) виявлені асоціації мікроорганізмів з полімікробним складом до якого належали аероби (*Escherichia coli*, *Klebsiella* spp., *Enterococcus* spp., *Streptococcus* spp.,

коагулазонегативний стафілокок – гемолітичний біовар, *Candida* spp.) і анаероби (*Bacteroides* spp, грамнегативні і грампозитивні кокки). За концентрацією мікроорганізмів в матеріалі, який досліджували, всі зразки розділили на: умовно інфіковані (до 10^3 КУО/мл) та інфіковані (більше 10^{3-4} КУО/мл). Так, кількість обстежених з умовно інфікованим вмістом склали 9 пацієнтів (23,7%), інфікованим – 29 хворих (76,3%).

Лікування інфікованих ПК починали з мініінвазивних методик з контролем ступеня інфікованості за результатами мікробіологічних посівів. У цих хворих під УЗ-наведенням виконувалося дренування утворень з промиванням ОФР, яке здійснювалося через зовнішній дренаж методом лаважа ОФР з концентрацією озону 6-12 мг/л тричі на добу впродовж 6 діб з експозицією 15 хв (Пат. 39913 України). Введення в порожнину кісти ОФР призводило до істотного зниження титру мікробних тіл у вмісті кісти. Так, на 7 добу з 10^6 КУО/мл відбувалося зниження до 10^3 в 1 мл вмісту, а на 11-14 добу – досягалася повна елімінація мікробних тіл вмісту кісти.

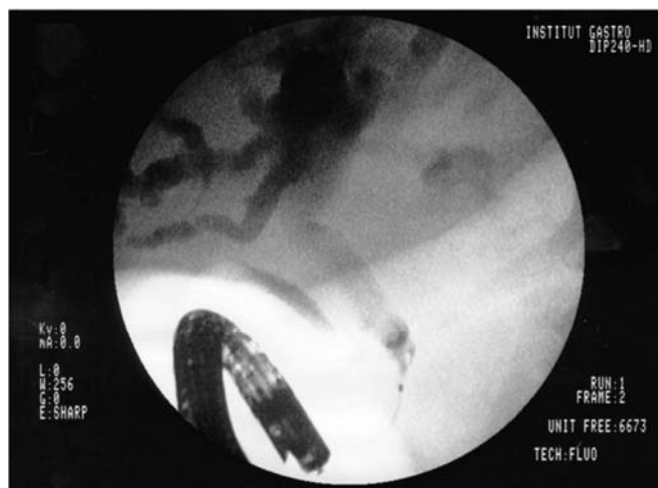


Рис. 7 Стентування ЗЖП у хворого з кістою голівки ПЗ

При ПК, збільшення яких супроводилося деформацією шлункової або дуоденальної стінок і зв'язку кісти з ГПП у 7 пацієнтів (8,75%) виконували ендоскопічне трансмуральне дренування при цьому в 4 випадках дренування здійснювалося через стінку ДПК, в 3 – через стінку шлунка. Під УЗ-наведенням контролювали максимальну аспірацію порожни. Далі, по Сельдінгеру проводили катетер Фогарті з роздуванням манжети і підтягуванням катетера. Через 5-7 діб, коли виникало склеювання між шлунком і кістою, катетер видаляли і під контролем гастроскопа в отвір проводили катетери з різного діаметру гідробалонами, за допомогою яких розширювали створене співустя до 20 мм.

При кістах розмірами більше 6 см, у 56 хворих (70%) операцією вибору було черезшкірне тривале дренування дренажами типу Pig tail, які проводили по Сельдінгеру під УЗ-контролем. При цьому контроль ефективності лікування здійснювався не

У хірургічному лікуванні кіст головки ПЗ, ускладнених механічною жовтяницею (МЖ) розрізняємо тактику непрямих втручань на органах панкреатодуоденальної зони і прямої дії на ПК при з'єднанні її з протоковою системою.

Прикладом непрямих втручань є виконання у 4 хворих (5,0%) ендоскопічної папілосфінктеротомії (ЕПСТ), стентування спільної жовчної протоки (СЖП) з подальшим черезшкірним дренуванням під УЗ-контролем кіст голівки ПЗ, які здавлювали супрадуоденальну частину СЖП, що супроводжувалося МЖ (рис. 7).

При ПК ПЗ невеликих розмірів (2,5-4,0 см в ді), з порушенням відтоку панкреатичного соку на рівні сфінктера Одді з розширенням головної панкреатичної протоки (ГПП) до 4 мм у 6 пацієнтів (7,5%) здійснювалася ізольована ЕПСТ, яка в 3 (3,7%) випадках була доповнена вірсунготомією.

Відновлення адекватного відтоку панкреатичного соку в ДПК сприяло перериванню болювого синдрому і нормалізації діаметру ГПП.

лише на УЗД, але і за допомогою фістулографії, виконання якої дозволяло отримати додаткову інформацію про стан протокової системи ПЗ. Об'єктивні докази зменшення розмірів кісти у 22 пацієнтів (39,3%) дозволяли нам виписати їх із стаціонару на амбулаторне лікування з дренажем. Дренаж видалявся через 4-5 тижнів, після контрольної фістулографії і при підтвердженні ознак облітерації кісти.

У 48 хворих (60%), з рецидивом кісти після аспірації або дренування, первинна висока амілазна активність і зв'язок з протоковою системою ПЗ визначали свідчення для відкритого методу з виконанням цисто- або цистопанкреатодигестивного дренування.

При локалізації кісти в голівці ПЗ, дистальній прохідності ГПП за даними цистопанкреатографії (рис. 7) – операцією вибору вважаємо цистодуоденостомію.

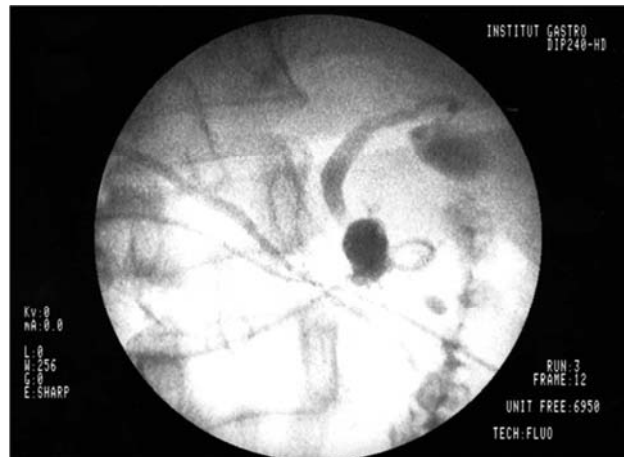


Рис. 7. – Цистопанкреатографія

Декомпресивне цистопанкреатоєюнальное спі-вустя виконуємо при значних локальних або сегментарних порушеннях прохідності ГПП.

Характер оперативних втручань наведений в таблиці 1.

Характер оперативних втручань

Таблиця 1

Характер оперативного втручання	Кількість хворих	
	n	%
ЕПСТ	3	3,7
ЕПСТ, вірсунготомія	3	3,7
ЕПСТ, стентування ЗЖП, зовнішнє дренажування кісти під УЗ-контролем	4	5,0
Пункція, аспірація кісти, рідинного скупчення під УЗ-контролем	7	8,8
Ендоскопічна цистодуоденостомія	4	5,0
Ендоскопічна цистогастростомія	3	3,7
Зовнішнє дренажування кісти під УЗ-контролем	6	7,5
Зовнішнє дренажування кісти під УЗ-контролем + лапаротомія, гемостаз, дистальна резекція ПЗ	2	2,5
Зовнішнє дренажування кісти під УЗ-контролем + цистодуоденостомія	13	16,3
Зовнішнє дренажування кісти під УЗ-контролем + цистопанкреатоєюностомія	35	43,8
Всього	80	100

Примітка: + – означає повторну операцію

Оцінка безпосередніх результатів обраної тактики лікування показала, що ускладнення виникли у 6 хворих (7,5%): дислокація дренажу при зовнішньому дренажуванні ПК – 1, кровотеча в порожнину кісти при зовнішньому дренажуванні під УЗ-наведенням – 2, загострення панкреатиту після ЕПСТ – 1, неспроможність швів панкреатоєюноа-

настомоза – 2. Летальних випадків не було.

Висновки. Кісти ПЗ потребують індивідуального підходу у виборі тактики лікування. Заходами першого вибору в комплексній терапії цієї патології є використання мініінвазивних пункційно-дренуючих технологій, які були ефективним методом лікування в 40% випадків.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Грубник В.В. Лапароскопические вмешательства по поводу кист поджелудочной железы / В.В. Грубник, А.С. Дюжев, Р.Ю. Вододюк // Клінічна хірургія. — 2009. — № 7—8. — С. 18—20.
2. Псевдокисты ПЖ при рецидивирующем панкреатите: традиционная и минимально инвазивная хирургия / эндотерапия. Проблемы выбора стратегии лечения / И.В.Данилов, В.П.Глабай, В.Г.Зурабиани [и др.] // Клінічна хірургія. — 2011. — № 1. — С. 35—40.
3. Лупальцов В.И. Тактика лечения больных с постнекротическими кистами поджелудочной железы и их осложнениями / В.И.Лупальцов, Г.Д. Доценко // Український журнал хірургії. — 2011. — № 3 (12). — С. 66—69.
4. Ендоскопічне трансмуральне та транспапілярне дренажування псевдокіст підшлункової залози / М.Ю. Ничитайло, П.В. Огородник, О.П. Кондратюк [та ін.] // Український журнал малоінвазивної та ендоскопічної хірургії. — 2010. — №2. — С. 43—44.
5. Хірургічне лікування псевдокіст підшлункової залози / В.І. Русин, О.О. Болдіжар, А.В. Русин [та ін.] // Шпитальна хірургія. — 2002. — № 4. — С. 29—33.

6. Русин В.І. Ендоскопічні способи лікування справжніх псевдокіст підшлункової залози / В.І. Русин, О.О. Болдіжар, А.В. Мартяшов // Шпитальна хірургія. — 2009. — № 3. — С.13—16.
7. Выбор метода эндоскопического лечения псевдокистозных поражений поджелудочной железы / А.П. Сёдов, И.П. Парфенов, А.А. Карпачев [и др.] // Эндоскопическая хирургия. — 2008. — № 3. — С. 121—125.
8. Чернов В.Н. Методы лечения псевдокист поджелудочной железы / В.Н. Чернов, Р.Ш. Тенчури, Ф.Э. Бентил // Эндоскопическая хирургия. — 2009. — № 1 — С. 124—125.
9. Pancreatic cysts : somatostatine and drainage // Chronic pancreatitis / L. Gullo, M.Buchler, H. Friess [et al.]. — Heidelberg, 2002. — P. 467—470.
10. A national comparison of surgical versus percutaneous drainage of pancreatic pseudocysts / J.M. Morton, A. Brown, J.A. Galanko [et al.] // J.Gastrointest. Surg. — 2005. — Vol. 9. — №1. — P. 15—20.
11. Issues in management of pancreatic pseudocysts / D. Singhal, R. Kakodkar, R. Sud [et al.] // JOP. — 2006. — V.7. — №5. — P. 502—207.

V. RATCHIK, B. SHEVCHENKO, O.KRYLOVA, A.BABIY, D. ORLOVSKY

Institute of Gastroenterology of National Academy of Medical Sciences of Ukraine, Dnipropetrovsk

CONTEMPORARY PROBLEMS OF DIAGNOSTICS AND SURGICAL TREATMENT TACTICS IN PATIENTS WITH THE PANCREATIC CYSTS

Problems of surgical tactics in treatment of pancreatic cysts (PC) are very actual. The purpose of this research is to improve the results of treating patients with PC by use of minimally invasive and organ safe technologies. The research shows results of integrated treatment of 80 patients with PC: the true cysts was 10% patients and pseudocysts – 90%.

Analysis of microbiological research of “samples” cyst revealed that 52,5% of patients had sterile contents and 47,5% of patients had a bacterial colonization. The treatment of infected cysts was executed by draining with ozone NaCl resulted in significant reduction in the caption of microbial particles in the contents of cyst. The 8,7% cysts produced indications for the endoscopic “transmutable” drainage: in 4 cases draining was accomplished through the duodenum; in 3 cases through the stomach wall. In cysts larger than 6 cm, 70% patients’ choice was through skin operation by long draining drainage type “pig tail”.

Patients with pseudocysts of pancreas require individual approach in treatment. The activity of the first choice in the integrated treatment of this pathology is using of minimally invasive biopsy-draining technologies that have been proven to be effective treatment method in 40% cases.

Key words: pancreas cyst, minimally invasive surgery

Стаття надійшла до редакції: 13.05.2011 р.