

© В.М. Копчак, І.В. Хомяк, К.В. Копчак, А.В. Дувалко, Л.О. Перерва, Г.Ю. Мошківський, В.А. Кондратюк, С.В. Сухачев, О.С. Ільчук, 2011

УДК 616.37-006.2-039-06-07-089

В.М. КОПЧАК, І.В. ХОМЯК, К.В. КОПЧАК, А.В. ДУВАЛКО, Л.О. ПЕРЕРВА, Г.Ю. МОШКІВСЬКИЙ,
В.А. КОНДРАТЮК, С.В. СУХАЧЕВ, О.С. ІЛЬЧУК
Національний інститут хірургії та трансплантології імені О.О.Шалімова НАМН України, Київ

СУЧАСНІ ПРИНЦИПИ ДІАГНОСТИКИ ТА ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ УСКЛАДНЕНИХ ПСЕВДОКІСТ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ

Представлено досвід лікування 208 хворих з ускладненими псевдокістами підшлункової залози. Розроблена та обґрунтована діагностично-лікувальна тактика при ускладнених псевдокістах підшлункової залози. Ускладнені псевдокісти підшлункової залози потребують індивідуального діагностично-лікувального підходу, направленного, в першу чергу, на ліквідацію ускладнення, а адекватне хірургічне лікування самої псевдокісти можливе у віддаленому періоді. При лікуванні ускладнених псевдокіст підшлункової залози перевагу віддаємо малоінвазивним методикам лікування, при неможливості, безуспішності останніх виконуємо відкриті оперативні втручання.

Ключові слова: ускладнені псевдокісти підшлункової залози, малоінвазивні методики, ендovasкулярне лікування, лапароскопічна цистоєюностомія, ендоскопічна цистогастростомія

Вступ. На сьогоднішній день ускладнені псевдокісти підшлункової залози (ПЗ) є актуальною проблемою панкреатології. Останнім часом багато авторів відмічають ріст частоти виникнення псевдокіст підшлункової залози, що пов'язано з успіхами в лікуванні гострого панкреатиту та розвитком і розповсюдженням нових методів діагностики. За даними світової літератури ускладнені псевдокісти підшлункової залози зустрічаються в 20-50% випадків, летальність при деяких ускладненнях може сягати до 50%. [2, 3, 6-10].

Пошук оптимального вирішення технічних задач, направлених на ліквідацію ускладнення псевдокіст, зменшення, при цьому, травматичності оперативного втручання та покращення результатів лікування має велике практичне та наукове значення. На теперішній час почали широко впроваджуватись малотравматичні методи лікування ускладнених панкреатичних псевдокіст (ендоваскулярні втручання, ехоконтрольовані пункції та дренивання, ендоскопічна цистогастростомія або цистодуоденостомія, ендоскопічні оперативні втручання під ендосонографічним контролем, лапароскопічні методи формування цистоентероанастомозів), однак не розроблені покази та протипокази для виконання різних видів оперативних втручань. На сьогоднішній день, результати лікування ускладнених псевдокіст підшлункової залози істотно відрізняються в різних клініках, відсутня єдина діагностично-лікувальна тактика. Вирішення цих питань є вкрай важливим для покращення результатів лікування цих хворих.

Мета дослідження. Покращити результати діагностики та хірургічного лікування хворих з ускладненими псевдокістами підшлункової залози.

Матеріали та методи. На лікуванні в клініці з 2000-2010 роки перебувало 609 хворих з псевдокістами ПЗ. Ускладнені псевдокісти діагностовані у 208 (34,2%) хворих. Вік пацієнтів коливався від 21 до 70 років, середній вік склав $43,0 \pm 1,2$. Чоловіків

було -139 (66,8%), жінок – 69 (33,2%). Серед ускладнених псевдокіст нагноєння ПК виникло у 74 хворих (35,6%), кровотеча – 32 (15,4%), перфорація ПК діагностована у 6 (2,9%), цистоплевральна нориця виникла у 2 (0,96%) хворих, компресія суміжних органів у 94 (45,2%) пацієнтів.

На сьогоднішній день у хворих з ускладненими псевдокістами ПЗ вважаємо необхідним використовувати такий діагностичний алгоритм, що включає: анамнез, лабораторні методи дослідження, УЗД з УЗДГ, КТ з обов'язковим внутрішнім контрастуванням, рентгенографія ОГП, ЕФГДС. За показами ми виконуємо: ангіографію, пункцію кісти, МР томографію з холангіопанкреатографією, ендоскопічну УЗ-сонографію, ендоскопічну ретрографію панкреатохолангіографію..

УЗД виконували всім пацієнтам. При підозрі на нагноєння псевдокісти чи з метою диференційної діагностики, при наявності технічних умов, виконували пункцію кісти з наступним біохімічним, бактеріологічним, цитологічним дослідженням пунктата. Якщо у порожнині псевдокісти були виявлені секвестри та некротичні тканини, що включало можливість малоінвазивного лікування під контролем УЗД, то в подальшому виконували лапароскопію або лапаротомію з зовнішнім дрениванням псевдокісти.

Якщо при УЗД виявлявся турбулентний рух в просвіті ПК, підтверджений доплерографічно, це свідчило про наявність кровотечі в порожнину ПК і в подальшому потребувало проведення ангіографічного дослідження.

Для уточнення взаємного розташування псевдокісти з сусідніми органами та судинами, визначення вмісту кісти, ступеня зрілості, диференціальної діагностики з кістозними пухлинами підшлункової залози виконували КТ, МРТ. Спіральну КТ проводили з в/в контрастуванням і, при необхідності, виконували трьохмірну реконструкцію.

При проведенні МРТ с МРХПГ можливо більш чітко оцінити стан жовчних проток та протокову систему підшлункової залози, визначити зв'язок псевдокісти з протоковою системою.

Новим сучасним методом обстеження підшлункової залози є ендоскопічна ультрасонографія, яка набуває все більшої популярності в світі. Виконання ендосонографії дозволяє розпізнати структуру стінки, вміст псевдокісти, наявність зв'язку з протокою підшлункової залози. В комбінації з аспіраційною біопсією вона може допомогти в диференційній діагностиці з кістозними пухлинами підшлункової залози. При ендосонографії можливо виконати пункцію псевдокісти, обравши для цього найбезпечніше місце, виключивши наявність великих артерій та вен в місці пункції та виконати, за наявності необхідних умов, внутрішнє дренивання псевдокісти (цистогастро- або цистодуоденостомію).

При нагноєнні псевдокіст, при наявності доступу, відсутності в її порожнині секвестрів та некротизованих тканин, застосовували ехоконтрольовані черезшкірні втручання пункції та дренивання. При технічній неможливості або безуспішності малоінвазивних методик виконували відкрите оперативне втручання.

При нагноєнні псевдокіст ПЗ ехоконтрольовані пункції були виконані у 34 (46%) хворих, ехоконтрольовані дренивання – у 8 (10,8%), лапароскопія і зовнішнє дренивання – у 2 (2,7%) хворих, лапаротомія і зовнішнє дренивання псевдокісти – у 17 (23%), лапаротомія та внутрішнє дренивання у 11 (14,8%), дистальна резекція 2(2,7%).

Псевдокісти ускладнились кровотечею у 32 (15,5%) хворих. Всім пацієнтам з кровотечею в порожнину псевдокісти з метою виявлення джерела кровотечі та визначення тактики подальшого лікування була показана ангіографія гілок черевного стовбура і верхньої брижової артерії. У всіх випадках при виявленні контрастних екстравазальних утворень було спробовано емболізувати артеріальну гілку, що кровопостачає псевдокісту, поліуретановими емболами та спіралями. Емболізація металевими спіралями проводилась як дистальніше, так і проксимальніше зони арозії для виключення ретроградного заповнення псевдокісти.

У 12 (37,5%) пацієнтів була виконана селективна чи суперселективна оклюзія судини під контролем ангіографії. Якщо при проведенні ангіографії джерело кровотечі не було виявлено, чи при неможливості виконання ендоваскулярних втручань, з яких-небудь причин, виконували лапаротомію. У 20 (62,5%) пацієнтів була виконана лапаротомія з наступним прошиванням та лігуванням кровоточивих судин і зовнішнім, або зовнішньо-внутрішнім дрениванням псевдокісти чи резекцією підшлункової залози з ускладненою псевдокістою. Прошивання та лігування кровоточивих судин з зовнішнім дрениванням псевдокісти виконано у 10

хворих (31%), з послідуочим виконанням ППЄС – у 3(9,4%), ПДР – у 4 пацієнтів (12,5%), в т. ч. у 2 хворих з пластикою загальної печінкової артерії, дистальна резекція підшлункової залози у 3 (9,4%).

Утворення цистоплевральної нориці було відмічено у 2 хворих (0,96%). З метою стабілізації загального стану вважаємо, що на першому етапі лікування таким хворим необхідно виконувати дренивання плевральної порожнини по Бюлау і при наявності технічних можливостей (порожнина псевдокісти що не спалась) – зовнішнє дренивання її під контролем УЗД для закриття цистоплевральної нориці і формування зовнішньої нориці підшлункової залози. Після стабілізації стану хворого можливо виконувати різні лапаротомні втручання.

У обох хворих з утворенням цистоплевральної нориці було виконано зовнішнє дренивання плевральної порожнини з подальшим зовнішнім дрениванням псевдокісти під контролем УЗД. У одного хворого спочатку було виконано дренивання плевральної порожнини по Бюлау а потім, на другу добу, зовнішнє дренивання псевдокісти під контролем УЗД. В другому випадку псевдокіста підшлункової залози ускладнилась утворенням цистоплевральної нориці і аррозивною кровотечею в порожнину псевдокісти із гастродуоденальної артерії. Спочатку також було виконано дренивання плевральної порожнини по Бюлау, а потім – лапаротомія, прошивання та перев'язка гастродуоденальної артерії, зовнішнє дренивання псевдокісти.

Перфорація псевдокісти діагностована у 6 пацієнтів (2,9%). При перфорації псевдокісти перевагу віддаємо також малоінвазивним оперативним втручанням, а при перитоніті, внутрішньочеревній кровотечі виконуємо лапаротомію. У 1 хворого (16,6%) виконано пункційне дренивання черевної порожнини. У 2 випадках (33,3%) – лапароскопія, санація та дренивання черевної порожнини. У 3 пацієнтів (50%) виконана лапаротомія з зовнішнім дрениванням ложа кісти, санацією та дрениванням черевної порожнини.

При компресії псевдокістою суміжних органів з послідуочим виникненням механічної жовтяниці, гастростазу, дуоденальної непрохідності лікувальна тактика була направлена на ліквідацію псевдокісти.

В групу дослідження увійшло 94 (45,4%) хворих з псевдокістою ПЗ, котра викликала компресію сусідніх органів. Пункції під контролем ехосонографії виконані у 3 (3,2%) хворих. При несформованих псевдокістах і при наявності безпечного доступу виконували дренивання останніх під контролем ехосонографії. Зовнішнє дренивання виконано у 2 (12,5%) хворих.

При розташуванні псевдокісти на передній поверхні залози і наявності відповідних умов, незалежно від ступеня зрілості кісти, виконували ендоскопічну цистогастростомію під контролем ендосонографії, або цистодуоденостомію.

Якщо зв'язок псевдокісти з протоковою системою підшлункової залози був доведений, стінка псевдокісти була сформована, операцією вибору вважали цистоєюностомію. Якщо дозволяли технічні умови ми виконували лапароскопічну цистоєюностомію, котру часто застосовуємо при лікуванні неускладнених псевдокіст ПЗ. Лапароскопічна ЦЄС була виконана у 6 (6,4%) хворих. На етапах освоєння методики відносними протипо-

казами для виконання лапароскопічного оперативного втручання вважали наявність вираженого злукового процесу у верхньому поверсі черевної порожнини, а також атипове розташування псевдокісти (ретропанкреатично або в воротах селезінки).

Відкрита цистоєюностомія була виконана у 28 (29,79%) хворих, відкрита цистопанкреатоєюностомія – у 39 (41,49%) хворих.

Таблиця 1

Характеристика оперативних втручань при псевдокістах підшлункової залози з компресією суміжних органів

Оперативні втручання	Кількість хворих	%
Пункція кісти під контролем ехосонографії	3	3,19
Зовнішнє дренивання під контролем ехосонографії	2	2,13
Ендоскопічна цистодуоденостомія під контролем ендосонографії	1	1,06
Ендоскопічна цистогастростомія під контролем ендосонографії	8	8,51
Лапароскопічна цистоєюностомія	6	6,38
Операція Фрея	4	4,26
Відкрита цистоєюностомія	28	29,79
Відкрита цистопанкреатоєюностомія	39	41,49
Лапаротомія зовнішнє дренивання ПК	3	3,19
Всього	94	100

Результати досліджень та їх обговорення. Термін пункційного лікування нагноєних псевдокіст у наших випадках коливався у межах 5-12 діб, у середньому склав $7,6 \pm 3,3$ діб. Рецидиву захворювання не було. Ускладнень не спостерігали.

Дренивання тривало 10-25 діб, у середньому $17,8 \pm 5,3$ діб.

При виконанні мінімально інвазивних методик у хворих з нагноєнням псевдокіст ПЗ рецидиву нагноєння не спостерігали, летальних випадків не було.

У 1 пацієнта (1,35%) зовнішнє УЗ – контрольоване дренивання було неефективним і потребувало виконання лапаротомії у зв'язку з недіагностованими секвестрами. Рецидиву нагноєння псевдокіст не спостерігали. Ускладнень, летальних випадків не було. У 8 (10,8%) хворих після лапаротомії, зовнішнього дренивання нагноєних псевдокіст утворились зовнішні панкреатичні нориці. У 2 випадках (25%) вони закрились самостійно, в інших випадках – потребували оперативного втручання з внутрішнім дрениванням нориці у віддаленому післяопераційному періоді. Ускладнень і післяопераційної летальності не було.

Після ендоскопічної цистогастростомії та цистодуоденостомії післяопераційних ускладнень не було, при динамічному ендоскопічному контролі стан співується було визнано задовільним. У одного хворого ендоскопічна цистогастростомія була неефективною і в подальшому потребувала виконання відкритої цистоєюностомії. Після лапарос-

копічних цистоєюностомій післяопераційних ускладнень не спостерігали, рецидиву утворення кісти не було. Летальності в підгрупі хворих з псевдокістами підшлункової залози що викликали компресію суміжних органів не було.

Пацієнт з перфорацією псевдокісти з послідовним пункційним дрениванням черевної порожнини і пацієнти, котрим виконана лапароскопія і санація черевної порожнини не потребували повторних оперативних втручань, післяопераційних ускладнень не було.

При зовнішньому дрениванні плевральної порожнини з наступним зовнішнім дрениванням ПК ускладнень не було. В обох випадках сформовані зовнішні панкреатичні нориці закрились самостійно.

Летальності у пацієнтів з кровотечею котрим було проведено ендоваскулярне лікування не було. Померло 2 хворих (6,25%) після ПДР на фоні профузної кровотечі в порожнину кісти та вірсунгорагії.

Загальна летальність у хворих з ускладненими псевдокістами підшлункової залози склала 0,96 %.

Висновки. 1. Ускладнені псевдокісти підшлункової залози потребують індивідуального лікувально-діагностичного підходу, направленого в першу чергу на ліквідацію ускладнення, а адекватне хірургічне лікування самої псевдокісти можливе в віддаленому періоді.

2. При лікуванні ускладнених псевдокіст підшлункової залози перевагу віддаємо малоінвазивним методикам лікування і тільки при неможливо-

сті, безуспішності останніх показані відкриті оперативні втручання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Шалімов О.О. Хірургія підшлункової залози / О.О. Шалімов, С.О. Шалимов, М.Е. Ничитайло, А.П. Радзіховський. — Симферополь: Таврида, 1997. — 560 с.
2. Данилов М.В. Хирургия поджелудочной железы / М.В. Данилов, В.Д. Федоров. — Москва: Медицина, 1995. — 509 с.
3. Гришин И.Н. Кисты, свищи поджелудочной железы и их осложнения / И.Н. Гришин, В.Н. Гриц, С.Н. Лагодич. — Минск: Вышэйшая школа, 2009. — 270 с.
4. Кармазановский Г.Г. Аневризмы висцеральных сосудов и аррозивные кровотечения в полость постнекротических кист поджелудочной железы / Г.Г. Кармазановский, Л.С. Коков, Ю.А. Степанова [та ін.] // *Анналы хирургической гепатологии*. — 2007. — Т.12, № 2. — С.85—96.
5. Carol E. The SAGES Manual Fundamentals of Laparoscopy, Thoracoscopy, and GI Endoscopy / E. Carol, H. Scott-Conner // *J Endosc Surg*. — 2006. — Vol. 3. — P. 833.
6. Nathaniel J. Stephen Eubanks "Nastery of Endoscopic and Laparoscopic Surgery" / J. Nathaniel, J. Soper, L. Lee, W. Swanstrom // *An Surg*, — 2009. — Vol. 17. — P. 639.
7. Aljarabah M. Laparoscopic and endoscopic approaches for drainage of pancreatic pseudocysts: a systematic review of published series / M. Aljarabah, B. Ammori // *Surg Endosc*. — 2007. — Vol. 21. — P. 1936—1944.
8. Behrns K.E. Surgical Therapy of Pancreatic Pseudocysts / K.E. Behrns, K.T. Ben-David // *J Gastrointest Surg*. — 2008. — Vol. 12. — P.2231—2239.
9. Diseases of the Pancreas / G. Hans, G. Beger, Seiki Matsuno, J.L. Cameron. — Berlin-Heidelberg: Springer-Verlag, 2008. — 949 p.
10. The Pancreas: An Integrated Textbook of Basic Science, Medicine and Surgery. Second Edition / H.G. Beger, A.L. Warshaw, M.W. Buchler [et al.]. — Oxford: Blackwell Publishing Limited, 2008. — 1006 p.

V.M. KOPCHAK, I.V. KHOMYAK, K.V. KOPCHAK, A.V. DUVALKO, L.O. PERERVA, G.YU. MOSHKIVSKIJ,
V.A. KONDRATIUK, S.V. SOUHACHEV, O.S. ILCHUK

National Institute of Surgery and Transplantology by O.O. Shalimov of National Academy of Medical Sciences of Ukraine, Kyiv

MODERN PRINCIPLES OF DIAGNOSTICS AND SURGICAL TREATMENT OF COMPLICATED PANCREATIC PSEUDOCYSTS

We present our experience of treatment of 208 patients with complicated pancreatic pseudocyst. We have worked out and backgrounded tactics in diagnosis and treatment of patients with complicated pancreatic pseudocyst. In patients with complicated pancreatic pseudocysts we used individualised diagnostics and treatment algorithm, which is directed first of all on the management of the complication. Surgical management of the pseudocyst by itself was done in the long term period. In the treatment of pseudocysts we prefer minimally invasive techniques, open surgical procedures are performed in the cases when it is impossible to use minimally invasive surgery.

Key words: Complicated pancreatic pseudocysts, minimally invasive techniques, endovascular treatment, laparoscopy cystoenterostomy, endoscopy cystogastrostomy

Стаття надійшла до редакції: 14.05.2011 р.