



В. М. Копчак,
І. А. Криворучко,
Н. М. Гончарова

ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ УСКЛАДНЕНИХ ПСЕВДОКІСТ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ: МІНІІНВАЗИВНІ ЧИ «ВІДКРИТІ» ВТРУЧАННЯ?

Національний інститут хірургії та трансплантології імені О. О. Шалімова НАМН України, м. Київ

Харківський національний медичний університет

© Копчак В. М., Криворучко І. А., Гончарова Н. М.

Резюме. Проаналізовано результати хірургічних втручань 390 хворих на ускладнені псевдокісти підшлункової залози у віці від 21 до 79 років. При лікуванні пацієнтів застосовували індивідуалізований лікувально-діагностичний підхід, який, у першу чергу, передбачав ліквідацію ускладнення з подальшим лікуванням самої псевдокісти у віддаленому періоді. Переважно використовували мініінвазивні методи, та при неможливості їх застосування, розвитку ускладнень або незадовільних результатах виконували «відкриті» оперативні втручання. Тривалість пункційного лікування інфікованих псевдокіст складала від 5 до 12 діб, у середньому $(7,6 \pm 3,3)$ діб. Тривалість лікування пацієнтів при дренуванні ускладнених псевдокіст підшлункової залози становила від 10 до 25 діб, у середньому $(17,8 \pm 5,3)$ діб. Загальна летальність при ускладнених псевдокістах ПЗ складала 1,2 %.

Ключові слова: ускладнені псевдокісти підшлункової залози, діагностика, хірургічне лікування, мініінвазивні втручання.

Вступ

В останні два десятиріччя спостерігається значне зростання кількості хворих із псевдокістами підшлункової залози (ПЗ), яке суміжне зі зростанням захворюваності на гострий та хронічний панкреатити алкогольного, біліарного чи травматичного генезу. Так, захворюваність псевдокістами ПЗ становить 0,5-1 випадків на 100 000 дорослого населення у рік. У загальній структурі захворюваності псевдокісти становлять 1,6 – 4,5 % [2, 3, 4].

Питання лікування хворих із псевдокістами ПЗ є важким та досі не вирішеним. Традиційно у пацієнтів із псевдокістами ПЗ застосовується вичікувальна тактика, саме у цій термін виникають такі небезпечні для життя ускладнення, як перфорація, кровотеча, нагноєння, утворення зовнішніх нориць, стиснення загальної жовчної протоки та механічна жовтяниця, непрохідність травного каналу та компресія суміжних органів. Загальна летальність при псевдокістах ПЗ становить 14 %, післяопераційна – 11 %, а при таких ускладненнях, як сепсис, кровотеча, перфорація у черевну порожнину, вона досягає 40 – 60 % [1, 2].

До теперішнього часу стандартом в лікуванні ускладнених псевдокіст ПЗ є «відкрите» оперативне втручання, що в більшості випадків передбачає виконання внутрішнього або зовнішнього дренування кісти. Слід відмітити, що при використанні «відкритих» методів лікування спостерігається низка важких післяопераційних ускладнень, довготривале перебування хворих у стаціонарі та летальність у післяопераційному періоді у межах 5 – 10 %

при операціях внутрішнього дренування та 25 – 26 % при спробі радикального видалення псевдокісти [2, 6, 7, 8]. Тому лапаротомія залишається операцією вибору, але її використання не дозволяє покращити результати хірургічного лікування.

У теперішній час все більше хірургів віддають перевагу малотравматичним способам лікування псевдокіст ПЗ, які збільшують вірогідність відкладання необхідного лапаротомного втручання. Однак на теперішній час не розроблені показання та протипоказання до виконання малоінвазивних методик, а, отже, немає сучасних алгоритмів лікування хворих з ускладненими псевдокістами ПЗ [6, 7]. Тому створення діагностично-лікувального алгоритму з максимальним застосуванням малотравматичних лікувальних методик, який дозволив би індивідуалізувати лікувальну програму та забезпечити хворого тривалим лікувальним ефектом із мінімальним ризиком рецидиву захворювання та мінімальною операційною травмою – є актуальною проблемою сучасної хірургії.

Матеріали та методи досліджень

Проаналізовано результати хірургічних втручань у 390 хворих з ускладненими псевдокістами ПЗ, які знаходилися на лікуванні у хірургічних відділеннях Комунального закладу охорони здоров'я «Обласна клінічна лікарня – Центр екстреної медицини та медицини катастроф» та у відділі хірургії підшлункової залози та реконструктивної хірургії жовчовивідних проток Національного інституту хірургії

та трансплантології ім. О. О. Шалімова АМН України. Чоловіків було 265 (68 %), жінок – 125 (32 %), віком від 21 до 79 років, у середньому $(43,3 \pm 1,2)$ роки.

При діагностиці використовували класифікацію, яка запропонована D'Egidio A. та Schein M. (1991), згідно якої усі запальні псевдокісти розподіляли на 3 типи: 1 тип – 123 (31,5 %) хворих із постнекротичними кістами, які виникали після нападу гострого панкреатиту, 2 тип – 142 (36,4 %) пацієнти з постнекротичними кістами, які виникали внаслідок епізодів загострень хронічного панкреатиту, 3 тип – 125 (32,1 %) хворих із ретенційними кістами, що виникали на тлі хронічного панкреатиту, внаслідок стриктур протоків ПЗ. Для вибору оптимальних методів лікування різновидів псевдокіст ПЗ використовували класифікацію Nealon W.H. та Walser E. (2002), у якій псевдокісти розподіляли на 7 типів в залежності від співвідношення їх порожнини з протоковою системою ПЗ, а також із патологічною анатомією протоків. Так до I типу відносили псевдокісти з незмінною анатомією панкреатичної протоки та без співустя порожнини псевдокісти із панкреатичною протокою, до II типу – псевдокісти з незмінною анатомією панкреатичної протоки та із співустям порожнини псевдокісти з панкреатичною протокою, до III типу – псевдокісти з незмінною анатомією панкреатичної протоки та зі стриктурою, без співустя порожнини псевдокісти із панкреатичною протокою, до IV типу – псевдокісти з незмінною анатомією панкреатичної протоки та зі стриктурою, із співустям порожнини псевдокісти із панкреатичною протокою, до V типу – псевдокісти з незмінною анатомією панкреатичної протоки з повною обструкцією, до VI типу – хронічний панкреатит без співустя порожнини псевдокісти із панкреатичною протокою, до VII типу – хронічний панкреатит із співустям порожнини псевдокісти із панкреатичною протокою.

Усім пацієнтам виконували загально клінічні лабораторні методи дослідження крові та сечі, біохімічні дослідження крові; більшості хворим проводили дослідження онкомаркєру СА 19-9, а також використовували інструментальні методи: ультразвукову діагностику (УЗД), спіральну комп'ютерну томографію (СКТ) (з/без контрастування), ендоскопічну езофагогастроуденоскопію (ЕЕГДС), ендоскопічну ретроградну холангіопанкреатографію (ЕРХПГ), магнітну комп'ютерну томографію (МРТ), морфологічні методи дослідження (цитологічні, гістологічні, гістохімічні та імуногістохімічні).

Результати дослідження та їх обговорення

Діагностику псевдокіст ПЗ проводили із покрововим збільшенням інвазивності дослі-

дження. При цьому підвищувалася вірогідність встановлення вірного діагнозу. Так на етапі скринінгу та первинної спеціалізованої верифікації застосовували неінвазивні інструментальні методи (УЗД, СКТ, МРТ). Якщо діагноз не був ясним, переходили до інвазивних ендоскопічних досліджень (ЕРХПГ, ендоскопічна тонкоігольна аспірація вмісту кісти та біопсія її стінки). Виконувалося лабораторне оцінювання характеристик кістозної рідини та плазми крові пацієнта на предмет цито-морфологічних, імунологічних та біохімічних порушень. Заключним та найбільш інвазивним етапом діагностики було застосування лапароскопії та лапаротомії з патогістологічним дослідженням взятого інтраопераційно біопсійного матеріалу, що дозволяло встановити кінцевий патоморфологічний діагноз.

При УЗД псевдокісти ПЗ візуалізувалися як круглі порожнинні утворення з гладкою чіткою стінкою та дистальним акустичним посиленням. У порожнині постнекротичних відмічалися ехогенні секвестри, які у деяких випадках важко було відрізнити від пристінкових розростань кістозних пухлин ПЗ. Ехоструктура псевдокісти ставала більш комплексною при арозивній кровотечі у порожнину кісти та нагноєнні її вмісту. Чутливість УЗД діагностики псевдокіст ПЗ становила 85 %.

При СКТ псевдокісти візуалізувалися як гіподенсивні круглі рідинні скупчення з добре вираженою щільною стінкою, що розташовувалися у паренхімі ПЗ. За допомогою СКТ отримували інформацію щодо анатомічних співвідношень кістозного утворення з навколишніми тканинами та судинами, а також щодо супутніх патологічних змін: розширення та кальцифікації головної панкреатичної протоки, розширення загальної жовчної протоки, наявності артеріальних псевдоаневризм прилеглих до стінки псевдокісти. Чутливість СКТ у діагностиці псевдокіст ПЗ становила 97 %.

Використання ЕРХПГ дозволяло отримати найбільш детальне зображення протокової системи ПЗ та визначити її співустя з порожниною псевдокісти. Ця інформація необхідна була для вибору ефективного та найменш травматичного способу хірургічного лікування.

Використання МРТ з внутрішньовенним гадолінієвим контрастуванням дозволяло більш точніше діагностувати наявність секвестрів у порожнині псевдокісти та відрізнити їх від пристінкових пухлинних розростань. На T2-зображенні псевдокіста візуалізувалася як ярке біле зображення з чіткими контурами. Реконструкція трьохмірної картини панкреатичної протоки дозволяла виявити її співустя з порожниною кісти, що у край було необхідно для визначення подальшого способу хірургічного лікування.



Інфікування псевдокіст виявлено у 228 (58,5 %) пацієнтів, кровотеча в порожнину псевдокіст – 56 (14,4 %), перфорація – 23 (5,9 %), утворення цистоплевральної нориці – 9 (2,3 %), стиснення навколишніх органів – 74 (18,9 %).

При виборі способу хірургічного лікування хворих із ускладненими псевдокістами ПЗ враховували їх розмір, локалізацію, вид ускладнення, стан головної панкреатичної протоки та її сполучення з порожниною кісти, важкість стану пацієнта та стан суміжних органів та систем.

Пункції під контролем УЗД виконані у 79 (34,6 %) хворих, дренивання під контролем УЗД – у 28 (12,3 %) пацієнтів з гострими псевдокістами, розміри яких прогресивно збільшувалися, що призводило до вірогідності їх перфорації, а також у хворих з I, III, V типом за класифікацією Nealon W.H. та Walser E. (2002), з інфікованими псевдокістами без токсемії, та у пацієнтів, важкість стану яких не дозволяла виконати лапаротомне втручання. При стисненні псевдокістою суміжних органів у 5 (6,7 %) хворих застосовували пункцію псевдокісти із подальшим біохімічним, мікробіологічним та цитологічним дослідженням пунктату. При несформованих псевдокістах виконували їх дренивання під контролем УЗД у 9 (12,2 %) хворих.

Зовнішнє дренивання псевдокіст виконувалося у 112 (49,1 %) пацієнтів, у яких інтраопераційно виявлено макроскопічні ознаки інфікування кісти (темна рідина – гній), тонка стінка кісти, кровотеча у псевдокісту або її перфорація з розвитком перитоніту, коли накладення внутрішнього анастомозу протипоказано або технічно неможливо. Крім того, зовнішнє дренивання використовувалося у хворих, важкість стану яких у момент операції не дозволяла перенести більш широке за об'ємом хірургічне втручання та у пацієнтів після неефективного пункційного дренивання інфікованих псевдокіст із наростаючими симптомами септичної токсемії. Лапароскопічне зовнішнє дренивання псевдокіст виконано у 9 (4 %) пацієнтів, коли неможливо було виконати внутрішнє та черезшкірне пункційне дренивання під контролем УЗД. При перфорації псевдокісти одному хворому виконано пункційне дренивання черевної порожнини, одному хворому – лапароскопію із санацією та дрениванням черевної порожнини. У 38 (66,9 %) хворих виконано лапаротомію: 1) з наступним

прошиванням та лігуванням судин та зовнішнім чи зовнішньо-внутрішнім дрениванням псевдокісти у 23 (41,6 %), 2) або резекцією ПЗ разом із ускладненою псевдокістою: панкреатодуоденальну резекцію (ПДР) – у 9 (16,6 %), у тому числі одному – з пластикою загальної печінкової артерії, дистальну резекцію ПЗ – у 5 (8,3 %).

При кровотечі у порожнину псевдокісти у 18 (32,1 %) пацієнтів виконано селективну або суперселективну оклюзію судини під контролем ангіографії.

При розташуванні псевдокісти на задній поверхні ПЗ та її щільному приляганні до задньої стінки шлунка, незалежно від ступеня зрілості псевдокісти у 37 (50 %) хворих виконано ендоскопічну цистогастростомію. При сформованій стінці псевдокісти виконували лапароскопічну цистоеюностомію (ЦЄС) у 14 (18,9 %) хворих та лапаротомію з ЦЄС у 9 (12,2 %) хворих.

Після ендоскопічної та лапароскопічної ЦЄС ускладнень та рецидивів псевдокіст не виникло. Тривалість пункційного лікування інфікованих псевдокіст складала від 5 до 12 діб, у середньому ($7,6 \pm 3,3$) діб. Тривалість лікування пацієнтів із дрениванням становила від 10 до 25 діб, у середньому ($17,8 \pm 5,3$) діб. У одного пацієнта зовнішнє дренивання під контролем УЗД було неефективним, виконано лапаротомію у зв'язку з недиагностованими секвестрами. У 30,7 % хворих після лапаротомії, зовнішнього дренивання інфікованих псевдокіст ПЗ утворилися зовнішні панкреатичні нориці, які у 25 % закрилися самостійно, у інших – виконано оперативне втручання з внутрішнім дрениванням нориці. Після ПДР помер один хворий на тлі кровотечі до порожнини псевдокісти та вірсунгоррагії. Загальна летальність при ускладнених псевдокістах ПЗ складала 1,2 %.

Висновки

Хворі з ускладненими псевдокістами ПЗ потребують індивідуалізованого лікувально-діагностичного підходу, який, у першу чергу, передбачає ліквідацію ускладнення з подальшим лікуванням самої псевдокісти у віддаленому періоді. У лікуванні ускладнених псевдокіст ПЗ переважно слід використовувати мініінвазивні методи та лише при неможливості їх використання або незадовільних результатах показано виконання відкритого оперативного втручання.



ЛІТЕРАТУРА

1. Копчак В. М. Особенности диагностики и хирургической тактики при кистозных опухолях поджелудочной железы / В. М. Копчак, И. М. Тодуров, В. В. Ханенко // Клінічна хірургія. — 2006. — № 1. — С. 26-29.
2. Нечитайло М.Е. Кисты и кистозные опухоли поджелудочной железы / Нечитайло М.Е., Снопко Ю.В., Булик И.И. — К.: ЧАО «Полиграфкнига», 2012. — 544 с.
3. Острые жидкостные скопления у больных острым панкреатитом. Алгоритм диагностики и лечения / М. Д. Дибиров, Г. С. Рыбаков, А. И. Шамин [и др.] // Сб. тезисов XVII международного Конгресса хирургов-гепатологов стран СНГ «Актуальные проблемы хирургической гепатологии». — 2010. — С. 37.
4. Русин В. І. Панкреатит і псевдокісти підшлункової залози / В. І. Русин, О. О. Болдіжар, А. В. Русин — Ужгород : ВЕТА — ЗАКАРПАТТЯ, 2006. — 204 с.
5. Cannon J. W. Diagnosis and management of pancreatic pseudocysts: what is the evidence? / J. W. Cannon, M. P. Callery, Jr. C. M. Vollmer // J. of the American Col. of Sur. — 2009. — Vol. 209, № 3. — P. 385-393.
6. Nealon W. H. Main pancreatic ductal anatomy can direct choice of modality for treating pancreatic pseudocysts (surgery versus percutaneous drainage) / W. H. Nealon, E. Walser // Annals of Surgery. — 2002. — Vol. 235, № 6. — P. 751-758.
7. Pancreatic pseudocyst / S. Habashi, P. V. Draganov // World Journal of Gastroenterology. — 2009. — Vol. 15, № 1. — P. 38-47.
8. The management of cystic lesions of the pancreas / P. J. Allen, M. E. Brennan // Adv. Surg. — 2007. — № 41. — P. 211-228.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ
ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЕННЫХ
ПСЕВДОКИСТ
ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ
ЖЕЛЕЗЫ:
МИНИИНВАЗИВНЫЕ
ИЛИ «ОТКРЫТЫЕ»
ВМЕШАТЕЛЬСТВА?

*В. Н. Копчак,
И. А. Криворучко,
Н. Н. Гончарова*

Резюме. Проанализированы результаты хирургических вмешательств у 390 больных с осложненными псевдокистами поджелудочной железы в возрасте от 21 до 79 лет. При лечении пациентов использовали индивидуализированный лечебно-диагностический подход, который, в первую очередь, был направлен на ликвидацию осложнения с последующим лечением самой псевдокисты в отдаленном периоде. В большинстве случаев использовали миниинвазивные методы, и только при невозможности их использования, развитии послеоперационных осложнений или при неудовлетворительных результатах, выполняли «открытые» оперативные вмешательства. Длительность пункционного лечения инфицированных псевдокист составила от 5 до 12 суток, в среднем $(7,6 \pm 3,3)$ суток. Длительность лечения пациентов при использовании дренирования составила от 10 до 25 суток, в среднем $(17,8 \pm 5,3)$ суток. Общая летальность при осложненных псевдокистах составила 1,2 %.

Ключевые слова: *осложненные псевдокисты поджелудочной железы, диагностика, хирургическое лечение, миниинвазивные вмешательства.*

SURGICAL TREATMENT
OF COMPLICATIONS
OF PANCREATIC
PSEUDOCYSTS: MINIMALLY
INVASIVE OR “OPEN”
INTERVENTION?

*V. M. Kopchak,
I. A. Kryvoruchko,
N. M. Goncharova*

Summary. The results of surgery in 390 patients with complicated pancreatic pseudocysts in age from 21 to 79 years were analyzed. For patients using an individualized medical-diagnostic campaign, which primarily was aimed at the elimination of complications following treatment with most of the pseudocyst in the longterm. In most cases, using minimally invasive methods, and only when it is impossible to use them, or the development of complications after surgery, or results are unsatisfactory, performed «open» surgery. Duration of the treatment of infected pseudocysts puncture was 5 to 12 days, on average $(7,6 \pm 3,3)$ days. Duration of treatment of patients using the drainage ranged from 10 to 25 days, on average $(17,8 \pm 5,3)$ days. Overall mortality in complicated pseudocysts was 1,2 %.

Key words: *complicated pancreatic pseudocysts, diagnosis, surgical treatment, minimally invasive surgery.*