

# ОГЛЯДИ ЛІТЕРАТУРИ



УДК:616.37-006.2-07-08-089

## ПСЕВДОКІСТИ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ: ДІАГНОСТИКА Й ЛІКУВАННЯ

I. A. Криворучко, Н. М. Гончарова, С. А. Адрєщев  
Харківський національний медичний університет МОЗ України

## PANCREATIC PSEUDOCYSTS: DIAGNOSIS AND TREATMENT

I. A. Kryvoruchko, N. M. Goncharova, S. A. Andreyeshchev

**П**севдокісти підшлункової залози (ПЗ) утворюються внаслідок гострого або хронічного панкреатиту чи травми органа. Їх перебіг від безсимптомного до тяжких ускладнень з ураженням як ПЗ, так і суміжних органів [1].

Частота утворення псевдокіст ПЗ при гострому панкреатиті від 6 до 18,5%, при хронічному — від 20 до 40% [2]. Псевдокісти ПЗ найчастіше виникають у хворих при алкогольному — у 70 — 78%, ідіопатичному у 6 — 16% хронічному панкреатиті та біліарному панкреатиті у 6 — 8%. Псевдокісти ПЗ діагностують з частотою від 1,6 до 4,5%, або від 0,5 до 1 на 100 000 дорослих на рік [3, 4].

*Класифікація.* Питання щодо класифікації кист ПЗ повно висвітлені у монографії М. Ю. Ничитайла та співавторів [4], проте, на нашу думку, доцільно ретельно розглянути дві з них, які дозволяють індивідуалізувати способи хірургічного лікування таких хворих.

Так, у 1991 р. A. D'Egidio, M. Schein запропонували класифікацію псевдокіст ПЗ на основі етіологічних та патогенетичних особливостей (гострий чи хронічний панкреатит), анатомії протокової системи ПЗ, а також наявності зв'язків між кістою та протокою ПЗ, виділені три різних типи псевдокіст ПЗ [5]. До I типу віднесені постнекротичні псевдокісти ПЗ, які утворюються після епізоду гострого панкреатиту та рідко пов'язані з анатомічно незміненою протокою ПЗ; до II типу — постнекротичні псевдокісти ПЗ, що утворюються внаслідок загострення хронічного панкреатиту, протока ПЗ змінена, але не звужена, часто виявляють її сполучення з псевдокістою; до III типу — ретенційні кісти, що виникають при хронічному панкреатиті внаслідок стриктури протоки ПЗ.

W. H. Nealon, E. Walser [6] розподілили псевдокісти ПЗ на 7 типів залежно від наявності сполучення їх порожнини з протоковою системою ПЗ, а також патологічної анатомії проток: до I типу віднесені псевдокісти ПЗ без змін анатомії протоки ПЗ та без сполучення порожнини псевдокісти з нею; до II типу — псевдокісти без змін анатомії протоки ПЗ та з співустьям її з порожниною псев-

докісти; до III типу — псевдокісти без змін анатомії протоки ПЗ за наявності її стриктури, без співустья порожнини псевдокісти з протокою ПЗ; до IV типу — псевдокісти без змін анатомії протоки ПЗ за наявності стриктури і співустья порожнини псевдокісти з нею; до V типу — псевдокісти без змін анатомії протоки ПЗ за її повної обструкції; до VI типу — хронічний панкреатит без співустья порожнини псевдокісти з протокою ПЗ; до VII типу — хронічний панкреатит з співустьям порожнини псевдокісти з протокою ПЗ.

Наводимо особливості, які ми вважаємо обов'язковими для оптимального клінічного ведення хворих за наявності псевдокісти ПЗ:

1) встановлення основної причини, що сприяла утворенню псевдокісти ПЗ (гострий або хронічний панкреатит, травма ПЗ); 2) тривалість існування псевдокісти; 3) розміри псевдокісти; 4) наявність будь-яких ознак, що свідчать про регрес, стабільні розміри або збільшення псевдокісти; 5) розташування псевдокісти: всередині ПЗ (у голові, тілі або хвості), поруч з нею або на відстані (у середостінні, поряд з печінкою, у порожнині малого таза); 6) наявність одинієї або кількох псевдокіст; 7) наявність таких ускладнень, як стискання або руйнування мезентерикопортального тракту і селезінкової вени; стискання жовчних проток, шлунка або дванадцятипалої кишки (ДПК); наявність панкреатикоплевральної нориці, панкреатичного асцити; 8) поєднання псевдокісти і раку ПЗ [7].

*Діагностика.* Утворенню псевдокісти ПЗ передують напади гострого чи хронічного панкреатиту або є відомості про травму органа. У більшості пацієнтів виявляють клінічні, біохімічні та радіологічні ознаки панкреатиту, проте, у багатьох хворих, діагностують псевдокісту ПЗ без документального підтвердження панкреатиту. Досить рідко великі псевдокісти ПЗ мають безсимптомний перебіг. Дані біохімічних досліджень відіграють обмежену роль у діагностиці захворювання. Під час дослідження ферментів ПЗ у деяких хворих відзначають підвищені активності амілази та ліпази у сироватці крові

[7]. З існуючих методів візуалізації ультразвукове дослідження (УЗД) є основним, за його допомогою у більшості хворих встановлюють діагноз. УЗД використовують у вигляді трансабдомінального, кольорового доплерівського дослідження, дуплексного сканування, ендоскопічного УЗД. Псевдокісти ПЗ візуалізуються як анехогенні структури, як правило, круглої чи овальної форми, з гладенькою стінкою. На ранніх стадіях діагностики псевдокіст ПЗ може бути складною, з різним ступенем внутрішнього еха, за умови надмірного скупчення газу у кишечнику їх можна пропустити. За наявності тканинного детриту чи крововиливу у порожнину кісти інтерпретація даних УЗД може бути утрудненою. Кольорове доплерівське дослідження чи дуплексне сканування за кістозного ураження ПЗ застосовують завжди, для диференційної діагностики з гігантськими псевдоаневризмиами. Чутливість УЗД при дослідженні псевдокіст ПЗ становить 75 — 90%, поступаючись комп'ютерній томографії (КТ), яка має чутливість 90 — 100%. УЗД має деякі обмеження, на відміну від КТ, у встановленні початкового діагнозу: за наявності газу у верхніх відділах кишечника чутливість УЗД зменшується, результати УЗД залежать від кваліфікації лікаря, який проводить дослідження [8].

Виявлення товстостінних, круглих, заповнених рідиною утворень, що прилягають до ПЗ, під час проведення КТ черевної порожнини у пацієнтів за наявності в анамнезі відомостей про гострий чи хронічний панкреатит є патогномонічними ознаками псевдокіст ПЗ. При непрохідності кишечника, або надмірній тині газу оцінка даних УЗД проблематична. Отже, КТ безумовно кращий метод діагностики псевдокіст ПЗ. Під час проведення КТ у більшості спостережень не потрібне застосування інших додаткових методів для підтвердження діагнозу. Основною перевагою КТ є об'єктивне чітке виявлення анатомічної структури ПЗ, а також її ураження, екстрапанкреатичних змін та змін прилеглих органів: жовчного міхура, печінки, спільної жовчної протоки, шлунка, ДПК, селезінки. Контрастна КТ у теперішній час є основним інструментальним методом дослідження під час встановлення діагнозу псевдокіст ПЗ. Єдиним обмеженням КТ є те, що вона не дозволяє диференціювати кістозні новоутворення ПЗ від псевдокіст, отже можна пропустити муцинозні цистаденоми та внутрішньопротокові муцинозні папілярні цистаденоми (IPMN) [9].

Магніторезонансна томографія (МРТ) — найбільш точний і чутливий метод діагностики псевдокіст ПЗ, дозволяє визначити анатомію протоки ПЗ. Цей метод використовують нечасто, у зв'язку з можливістю отримання максимальної інформації за даними КТ, дуже рідко потрібне надчутливе калібрування проток ПЗ. МРТ є також надто чутливою при виявленні кровотечі у порожнину псевдокіст.

Ендоскопічну ретроградну холангіопанкреатографію (ЕРХПГ), як правило, використовують для терапевтичного втручання, а не з діагностичною метою. Її застосування може допомогти у плануванні подальшого втручання.

Ендоскопічну ультрасонографію (ЕУС) застосовують для диференціювання кістозних новоутворень ПЗ та псевдокіст. ЕУС, як правило, використовують як вторинний тест для подальшої оцінки кісти, знайденої за допомогою інших методів візуалізації (УЗД, КТ, МРТ). При діагностиці гострих скупчень рідини та гострої псевдокісти ПЗ ЕУС більш чутлива (93 — 100%), її специфічність становить 92 — 98%.

Діагностична пункція під контролем ЕУС допомагає відрізнити псевдокісти ПЗ від злоякісних новоутворень. При злоякісних новоутвореннях виявляють карциноембріональний антиген (carcinoembryogenic antigen — СЕА), вміст якого перевищує 192 нг/мл [10 — 12]. Аспірація рідини з кісти під контролем ЕУС та її біохімічний і молекулярний аналіз допомагають диференціювати різні кістозні новоутворення ПЗ. Мутаційні зміни та вміст ДНК відображають злоякісність процесу.

*Лікування.* Лікування псевдокіст ПЗ передбачає два аспекти: підтримувальну терапію та хірургічне дренування.

При лікуванні хворих з приводу псевдокіст ПЗ застосовують внутрішньовенні засоби, аналгетики, протиплоютні препарати. У пацієнтів при зменшенні вживання їжі як нутритивну підтримку здійснюють назогастральне чи парентеральне харчування. Використання октреотиду спрямоване на зменшення секретції у ПЗ, що зумовлює редукцію кісти. Ця стратегія ретельно не протестована дослідниками [13 — 15].

Консервативна терапія хронічних псевдокіст ПЗ та псевдокіст великих розмірів недостає ефективною, вони частіше ускладнюються. За такої ситуації показане хірургічне лікування. Деякі дослідники вказують, що розміри та тривалість існування псевдокіст не мають значення, і за таких форм можна досягти відмінних результатів. Таким чином, наявність і вираженість симптомів та ускладнень є найважливішими чинниками прогнозу при псевдокістах ПЗ [16,17].

На підставі аналізу власного досвіду та даних літератури ми розробили показання до виконання хірургічних втручань з приводу псевдокіст ПЗ.

Клінічні ознаки симптоматичної псевдокісти ПЗ.

Постійне або періодичне відчуття наповнення шлунка, ранне насичення, нудота або блювання, незважаючи на застосування оптимальної медикаментозної терапії.

Постійна тяжкість в животі і/або біль у спині, що поєднуються з відсутністю ефекта від оптимального консервативного лікування.

Ускладнення псевдокісти:

Інфекція

Крововилив у порожнину псевдокісти

Розрив псевдокісти

Стискання великих вен

Стискання шлунка або ДПК

Стискання спільної жовчної протоки (пооява клінічних ознак або підвищення показників печінкових проб в крові)

Пов'язаний з ПЗ асцит або наявність підшлунково-плевральної нориці

Безсимптомна псевдокіста з наступними ознаками:  
 Наявність псевдокісти діаметром понад 5 см протягом 6 тиж і більше без ознак регресу або збільшення її розмірів за даними неінвазивної візуалізації

Псевдокіста має товсту капсулу

Утворення псевдокісти на тлі хронічного панкреатиту з сполученням з протокою ПЗ або без такого

Зміни протоки ПЗ (камені, стриктура тощо)

Псевдокіста розташована поза ПЗ

Припущення, про наявність кістозного новоутворення або поєднання псевдокісти та раку ПЗ (підвищення рівня СА 19 — 9 у сироватці крові та інші ознаки).

У більшості спостережень симптоматичні та ускладнені псевдокісти ПЗ потребують втручання, незалежно від форми та тяжкості перебігу захворювання. Дренувальні втручання виконують з використанням ендоскопічного, радіологічного, лапароскопічного чи відкритого способу. У теперішній час немає проспективних контрольованих досліджень, у яких порівнювали ефективність безпосередньо черезшкірних, хірургічних та ендоскопічних підходів до дренування. В результаті, якість лікування залежить від кваліфікації спеціалістів, проте, в цілому ендоскопічне дренування застосовують частіше, ніж лапароскопічні методи.

Мінімальне втручання з максимальним консервативним підходом — найбільш доцільний варіант при псевдокістах ПЗ. За наявності безсимптомних псевдокіст невеликих розмірів втручання не потрібне. За наявності безсимптомних великих псевдокіст потрібне втручання після 6 тиж, їх перебіг слід контролювати шляхом моніторингу для виявлення ранніх симптомів або ускладнень. За наявності псевдокіст будь-якого розміру втручання показане при виявленні відповідних симптомів чи ускладнень, незалежно від тривалості їх існування, розмірів чи розташування. Таким чином, щодо планування подальшого лікування псевдокіст слід мати на увазі розміри (діаметр понад 5 см), тривалість існування (більше 6 тиж), наявність ускладнень тощо.

Зовнішнє дренування можливо здійснити при використанні радіологічних методів: під контролем КТ чи УЗД. При цьому дренаж — катетер "pigtail" черезшкірно проводять до порожнини псевдокісти, рідину видаляють. При досягненні мінімального виділення рідини з порожнини псевдокісти катетер видаляють. При введенні контрастної речовини у порожнину псевдокісти контролюють розміри порожнини, що залишилися, здійснюють моніторинг процесу. Така техніка успішна у вирішенні питання щодо лікування псевдокіст ПЗ, проте, має недоліки: можливість інфікування вмісту порожнини, обтурації катетера тканинним детритом, що потребує його заміни. Як свідчать дані досліджень, резорбція псевдокіст за керованого УЗД становить майже 50%. Незадовільні результати зумовлені значним пошкодженням проток та обструкцією протоки ПЗ. Встановлення УЗД — керованих катетерів протипоказане пацієнтам, які, наприклад, не можуть управляти катетером вдома. Також встановлення дренажів не рекомендують хворим за наявності стриктури протоки ПЗ та псев-

докіст, ускладнених кровотечею чи малігнізацією [18, 19].

За невдалого встановлення зовнішнього черезшкірного дренажа здійснюють зовнішнє дренування відкритим способом або лапароскопічно. Для забезпечення ефективного дренування формують співвуста між псевдокістою та суміжними частинами шлунка, порожньою чи клубовою кишкою. Встановлення зовнішнього дренажа відкритим чи лапароскопічним способом однаково ефективно, проте, при лапароскопічному дренуванні частота післяопераційних ускладнень та летальність менша. Лапароскопічне дренування з холецистектомією, якщо потрібно, більш ефективно втручання, ніж відкрита операція. Зовнішнє дренування псевдокісти слід застосовувати лише у крайніх ситуаціях: для зменшення вираженості загальних симптомів, при сепсисі, невпевненості в результатах дренування за тяжкого перебігу панкреатичних норичь [20].

Ендоскопічне внутрішнє дренування псевдокіст ПЗ сьогодні є пріоритетним терапевтичним підходом до лікування хворих, оскільки втручання мінімальне і виключає потребу у зовнішньому дренуванні. Внутрішнє дренування здійснюють з використанням транспаплярного доступу чи прямого — крізь стінку шлунка або ДПК. Транспаплярний доступ більш сприятливий у ситуаціях, коли псевдокіста сполучається з протокою ПЗ, а також якщо протока ПЗ зруйнована. Ендоскопічний спосіб має деякі ризики, зокрема, "загублені" псевдокісти, травматичне пошкодження, неоптимальне розташування катетера [21]. Терапевтичні ехоендоскопи у теперішній час дозволяють лікувати псевдокісти з використанням керованих трансмуральних стентів під контролем ЕУС [22]. Застосовують стент 7 Fr, який встановлюють за допомогою системи "ігла—ніж—катетер" [23]. Для широкого ендоскопічного каналу використовують стенти 10 Fr, які встановлюють крізь стінку шлунка чи ДПК [24]. За даними D. Sahen та співавторів [25], які використовували ендоскопічне дренування під час лікування псевдокіст майже у 75% хворих, більшість ускладнень усували шляхом встановлення стентів "pigtail" замість прямих, для профілактики вторинної інфекції проводили антибактеріальну терапію.

Ми вважаємо показаннями до здійснення відкритого хірургічного втручання з приводу псевдокісти ПЗ: 1) невдале застосування ендоскопічних та радіологічних методів лікування або наявність протипоказань до їх використання; 2) наявність псевдокісти з стриктурою протоки ПЗ; 3) наявність запального детриту в головці ПЗ та псевдокісті; 4) наявність псевдокісти з стриктурою спільної жовчної протоки; 5) наявність псевдокісти ПЗ у пацієнта при венозній оклюзійній хворобі та порталній гіпертензії; 6) наявність кількох псевдокіст; 7) великі псевдокісти хвоста ПЗ; 8) крововилив у порожнину псевдокісти, який не вдається усунути при адекватному радіологічному контролі шляхом ангіографії та транскатетерної емболізації; 9) розрив псевдокісти; 10) припущення про наявність кістозного новоутворення або поєднання псевдокісти та раку ПЗ [7].

Оперативне втручання включає внутрішнє й зовнішнє дренивання, резекційні методи. Зовнішнє дренивання показано за наявності незрілих псевдокіст з інфікованим вмістом і псевдокіст, що розірвалися. Це майже ніколи не спостерігають у пацієнтів при хронічному панкреатиті, якщо псевдокіста ПЗ не утворилася після нападу деструктивного панкреатиту. Внутрішнє дренивання є методом вибору за неускладнених зрілих псевдокіст ПЗ. Залежно від топографічної анатомії цистогастротомію здійснюють за наявності псевдокіст, безпосередньо прилеглих до задньої стінки шлунка. За невеликих (діаметром до 5 см) псевдокіст в головці ПЗ здійснюють цистодуоденостомію; за великих, в тому числі надзвичайно великих (діаметром понад 15 см) — цистоеюностомію. Неоднозначні погляди дослідників щодо того, чи еквівалентні результати цистогастростомії та цистодуоденостомії. За численними повідомленнями, виконання цистогастростомії більш просте, швидке, менша частота інфекційних ускладнень, проте, відзначають тенденцію до більшої частоти шлунково—кишкової кровотечі з верхніх відділів травного каналу. Цистоеюностомію виконують більш часто, результати її дещо кращі, ніж цистогастростомії [4, 7]. Відносними протипоказаннями до виконання внутрішнього дренивання є інфікування вмісту кісти, деструктивний процес у ПЗ, кровотеча у порожнину кісти або ДПК, несформована капсула кісти. Широке застосування цистодигестивних анастомозів обмежене небезпекою виникнення післяопераційних ускладнень: недостатності швів анастомозу, загострення панкреатиту, арозивної кровотечі.

Резекція ПЗ з приводу її псевдокісти передбачає часткову лівобічну панкреатектомію, переважно з збереженням селезінки; правобічну панкреатодуоденальну резекцію з збереженням ворота; операцію Бегера або Фрея чи їх модифікацію. Резекцію ПЗ частіше виконують за наявності кількох невеликих псевдокіст з обструкцією жовчної протоки або без такої, при непрохідності ДПК, виникненні кровотечі тощо.

Операція ізольованої цистектомії може бути здійснена в окремих ситуаціях за наявності невеликих псевдокіст, розташованих екстрапанкреатично. Складність таких операцій полягає в необхідності відділення стінки псевдокісти від суміжних органів і поверхні ПЗ.

*Ускладнення псевдокіст.* У деяких хворих перебіг псевдокіст ПЗ може бути ускладненим. Інфекційні ускладнення виникають раптово або після терапевтичних чи діагностичних маніпуляцій. Лікування псевдокіст з нагноєнням потребує комплексного підходу: поєднання консервативних засобів та оперативного втручання. Стандарним методом є відкрите хірургічне втручання, проте, сучасні ендоскопічні технології дають можливість дренивати псевдокісти без застосування великих доступів, що сприяє зменшенню частоти післяопераційних ускладнень та тривалості лікування. Зовнішнє дренивання показано за важкого перебігу псевдокіст, неможливості проведення хірургічного чи ендоскопічного дренивання через психоневрологічний стан пацієнта [26].

Крововилив у порожнину псевдокісти може ускладнювати її перебіг та може бути руйнівним [27]. При цьому летальність дуже висока, оскільки ускладнення може з'явитися без "попереджувачих" симптомів; як правило, воно спричинене ерозією великих судин, розташованих навколо псевдокісти, якщо його швидко не розпізнати, життю пацієнта загрожує небезпека. Інтервенційна радіологія відіграє дуже важливу роль як щодо виявлення джерела кровотечі, так і емболізації судини, з якої витікає кров [28]. Без попереднього визначення джерела кровотечі виконання хірургічного втручання дуже ризиковане.

Інфаркт селезінки або тромбоз — ускладнення псевдокіст, внаслідок масивного крововиливу у псевдокісту виникає сепсис з інфарктом селезінки або тромбоз селезінкової вени. Діагноз псевдокісти селезінки на основі тільки даних клінічних досліджень встановити дуже складно. Для встановлення діагнозу та підтвердження розташування псевдокісти у селезінці використовують УЗД, аксіальну КТ. Селективну ангіографію селезінкових та верхніх брижових судин застосовують для підтвердження діагнозу та для пошуку псевдоаневризми, що формуються. У таких хворих виконують негайне хірургічне втручання через високий ризик виникнення тяжких ускладнень та швидке погіршення стану пацієнта. Операцією вибору є спленектомія та дистальна панкреатектомія [29].

При розриві псевдокісти результат може бути сприятливим і несприятливим, залежно від того, куди витікає вміст псевдокісти — до травного каналу, вільної черевної порожнини чи судинної системи. Перебіг розриву псевдокісти з витікання вмісту у травний канал безсимптомний або виникає мелена чи гематемезис, що потребує негайних засобів.

При потраплянні вмісту псевдокісти у вільну черевну порожнину відзначають клінічні ознаки перитоніту, іноді до геморагічного шоку. Виникнення цих ускладнень потребує негайного хірургічного втручання. Найбільш прийнятним є внутрішнє дренивання, проте, при виникненні перитоніту втручання обмежується санацією черевної порожнини та зовнішнім дрениванням [30, 31].

Ускладнення з ураженням жовчовивідних шляхів виникають за наявності псевдокісти головки ПЗ великих розмірів, яка стискає спільну жовчну протоку, що спричиняє обтураційну жовтяницю. Терапевтична ендоскопія з стентуванням жовчних проток може бути застосована тимчасово, до оперативного втручання на ПЗ або як кінцевий метод лікування [32, 33].

Портальна гіпертензія може бути спричинена стисканням або обструкцією селезінкової чи ворітної вени псевдокістою або псевдокістою та фіброзно—зміненою тканиною ПЗ при хронічному панкреатиті. Методом лікування таких хворих є хірургічне втручання [34].

Обструкція вихідного відділу шлунка може бути спричинена псевдокістою, розташованою біля головки ПЗ. Таким хворим показано хірургічне втручання, декомпресія та дренивання кісти.

Отже, псевдокісти ПЗ — найбільш часте кістозне ура-

ження ПЗ, яке виявляють у 75 — 80% хворих. Наявність постійних симптомів та виникнення ускладнень потребують інвазивного втручання. При цьому визначення гострих чи хронічних псевдокіст має першорядне значення для вибору успішної стратегії лікування. Ендоскопічні та мінімально інвазивні терапевтичні процедури дренування псевдокіст ПЗ є пріоритетними у порівнянні з відкритими хірургічними втручаннями завдяки низькій частоті ускладнень та летальності проте, вони не завжди можуть бути виконані. У теперішній час, незважаючи на чималий досвід, відсутні дані про віддалені результати (особливо лапароскопічних операцій), недостатньо порівняльних результатів ефективності різних методів лікування і відкритих хірургічних операцій. Здійснюються спроби стандартизації методів, обґрунтування показань, протипоказань. Так, в протоколах Американського товариства гастроінтестинальної ендоскопії відображені такі положення: 1) у теперішній

час немає адекватних методів лікування пацієнтів з приводу кістозних новоутворень, ендоскопічне дренування кіст ПЗ слід застосовувати лише за умови виключення пухлинного росту; 2) необхідне використання ЕУС. Тобто, основними критеріями є онкологічна настороженість і наявність високотехнологічного обладнання. Крім того, під час вибору тактики лікування слід мати на увазі, що у 50% спостережень псевдокісти ПЗ не потребують будь-якого втручання, зникають під впливом консервативної терапії.

Обираючи оптимальні строки та обсяг оперативного втручання з приводу псевдокіст ПЗ, хірург має обрати правильний баланс між прагненням уникнути ускладнень псевдокіст ПЗ, а також панкреатиту, що спричинив їх утворення, і намаганням виконати максимально радикальне оперативне втручання в найбільш сприятливих умовах — після усунення гострого запального процесу та за достатньої "зрілості" їх стінки.

## ЛІТЕРАТУРА

- Cannon J. W. Diagnosis and management of pancreatic pseudocysts: what is the evidence? / J. W. Cannon, M. P. Callery, C. M. Vollmer Jr. // *J. Am. Coll. Surg.* — 2009. — Vol. 209, N 3. — P. 385 — 393.
- Management of cysts and pseudocysts complicating chronic pancreatitis. A retrospective study of 143 patients / M. Barthet, M. Bugallo, L. S., L. S. Moreira [et al.] // *Gastroenterol. Clin. Biol.* — 1993. — Vol. 17, N 4. — P. 270 — 276.
- Habashi S. Pancreatic pseudocyst / S. Habashi, P. V. Draganov // *World J. Gastroenterol.* — 2009. — Vol. 15, N 1. — P. 38 — 47.
- Ничитайло М. Е. Кисты и кистозные опухоли поджелудочной железы / М. Е. Ничитайло, Ю. В. Снопко, И. И. Булик. — К.: ЧАО Полиграфкнига, 2012. — 544 с.
- D'Egidio A. Pancreatic pseudocysts: a proposed classification and its management implications / A. D'Egidio, M. Schein // *Br. J. Surg.* — 1991. — Vol. 78, N 8. — P. 981 — 984.
- Nealon W. H. Main pancreatic ductal anatomy can direct choice of modality for treating pancreatic pseudocysts (surgery versus percutaneous drainage) / W. H. Nealon, E. Walsler // *Ann. Surg.* — 2002. — Vol. 235, N 6. — P. 751 — 758.
- Панкреатит. Травмы поджелудочной железы / И. А. Криворучко, В. В. Бойко, Н. И. Березка [и др.] — Х., 2006. — 444 с.
- Pitchumoni C. S. Pancreatic pseudocysts: when and how should drainage be performed? / C. S. Pitchumoni, N. Agarwal // *Gastroenterol. Clin. N. Am.* — 1999. — Vol. 28, N 3. — P. 615 — 639.
- Siegelman S. S. CT of fluid collections associated with pancreatitis / S. S. Siegelman, B. E. Copeland, G. P. Saba // *Am. J. Roentgenol.* — 1980. — Vol. 134, N 6. — P. 1121 — 1132.
- Linder J. D. Cyst fluid analysis obtained by EUS-guided FNA in the evaluation of discrete cystic neoplasms of the pancreas: a prospective single-center experience / J. D. Linder, J. E. Geenen, M. F. Catalano // *Gastrointest. Endosc.* — 2006. — Vol. 64, N 5. — P. 697 — 702.
- Utility of EUS in the evaluation of cystic pancreatic lesions / R. Sedlack, A. Affi, E. Vazquez-Sequeiros [et al.] // *Ibid.* — 2002. — Vol. 56, N 4. — P. 543 — 547.
- Brugge W. R. Diagnosis of pancreatic cystic neoplasms: a report of the cooperative pancreatic cyst study / W. R. Brugge, K. Lewandrowski, E. Lee—Lewandrowski // *Gastroenterology.* — 2004. — Vol. 126, N 5. — P. 1330 — 1336.
- Gullo L. Treatment of pancreatic pseudocysts with octreotide / L. Gullo, L. Barbara // *Lancet.* — 1991. — Vol. 338, N 8766. — P. 540 — 541.
- Suga H. A case of mediastinal pancreatic pseudocyst successfully treated with somatostatin analogue / H. Suga, O. Tsuruta, Y. Okabe // *Kurume Med. J.* — 2005. — Vol. 52, N 4. — P. 161 — 164.
- Vitas G. J. Selected management of pancreatic pseudocysts: operative versus expectant management / G. J. Vitas, M. G. Sarr // *Surgery.* — 1992. — Vol. 111, N 2. — P. 123 — 130.
- The natural history of pancreatic pseudocysts documented by computed tomography / C. J. Yeo, J. A. Bastidas, A. Lynch—Nyhan [et al.] // *Surg. Gynec. Obstet.* — 1990. — Vol. 170, N 5. — P. 411 — 417.
- Treatment and outcome in pancreatic pseudocysts / B. Andersson, E. Nilsson, J. Willner, R. Andersson // *Scand. J. Gastroenterol.* — 2006. — Vol. 41, N 6. — P. 751 — 756.
- Gumaste V. V. Pancreatic pseudocyst / V. V. Gumaste, C. S. Pitchumoni // *Gastroenterologist.* — 1996. — Vol. 4, N 1. — P. 33 — 43.
- Percutaneous drainage of pancreatic pseudocysts is associated with a higher failure rate than surgical treatment in unselected patients / R. Heider, A. A. Meyer, J. A. Galanko, K. E. Behrns // *Ann. Surg.* — 1999. — Vol. 229, N 6. — P. 781 — 789.
- Adams D. B. Percutaneous catheter drainage compared with internal drainage in the management of pancreatic pseudocyst / D. B. Adams, M. C. Anderson // *Ibid.* — 1992. — Vol. 215, N 6. — P. 571 — 578.
- Lo S. K. Endoscopic management of pancreatic pseudocysts / S. K. Lo, A. Rowe // *Gastroenterologist.* — 1997. — Vol. 5, N 1. — P. 10 — 25.
- Chak A. Endosonographic-guided therapy of pancreatic pseudocysts / A. Chak // *Gastrointest. Endosc.* — 2000. — Vol. 52, suppl. 6. — P. 23 — 27.
- Giovannini M. Cystogastrotomy entirely performed under endosonography guidance for pancreatic pseudocyst: results in six patients / M. Giovannini, D. Bernardini, J. F. Seitz // *Ibid.* — 1998. — Vol. 48, N 2. — P. 200 — 203.
- Wiersema M. J. Endosonography-guided pseudocyst drainage with a new large-channel linear scanning echoendoscope / M. J. Wiersema, T. H. Baron, S. T. Chari // *Ibid.* — 2001. — Vol. 53, N 7. — P. 811 — 813.
- Endoscopic drainage of pancreatic pseudocysts: long-term outcome and procedural factors associated with safe and successful treatment / D. Cahen, E. Rauws, P. Fockens [et al.] // *Endoscopy.* — 2005. — Vol. 37, N 10. — P. 977 — 983.
- Internal drainage of infected pancreatic pseudocysts: safe or sorry? / D. Boerma, T. M. van Gulik, H. Obertop, D. J. Gouma // *Dig. Surg.* — 1999. — Vol. 16, N 6. — P. 501 — 505.
- Ungania S. Splenic artery rupture in pancreatic pseudocyst / S. Ungania, N. Panocchia // *Ann. Ital. Chir.* — 2000. — Vol. 71, N 2. — P. 251 — 255.
- Arterial embolization for bleeding pseudocysts complicating

- chronic pancreatitis / L. P. Gambiez, O. J. Ernst, O. A. Merlier [et al.] // Arch. Surg. — 1997. — Vol. 132, N 9. — P. 1016 — 1021.
29. Sitzmann J. V. Splenic complications of a pancreatic pseudocyst / J. V. Sitzmann, A. L. Imbembo // Am. J. Surg. — 1984. — Vol. 147, N 2. — P. 191 — 196.
30. Yamamoto T. Rupture of a pancreatic pseudocyst into the portal venous system / T. Yamamoto, K. Hayakawa, S. Kawakami // Abdom. Imag. — 1999. — Vol. 24, N 5. — P. 494 — 496.
31. Lesur G. Pseudocysts of the pancreas. Diagnosis, course and principles of treatment / G. Lesur, P. Bernades // Presse Med. — 1996. — Vol. 25, N 20. — P. 939 — 943.
32. Noda T. A case of chronic pancreatitis with pseudocysts complicated by infection and obstructive jaundice / T. Noda, N. Ueno, K. Tamada // Am. J. Gastroenterol. — 1994. — Vol. 89, N 11. — P. 2066 — 2069.
33. Proximal bile duct stricture caused by a pancreatic pseudocyst: Intra-operative placement of a metallic stent / A. Maema, K. Kubota, Y. Bandai, M. Makuuchi // Hepato—Gastroenterology. — 1999. — Vol. 46, N 27. — P. 2020 — 2023.
34. Splenic and portal venous obstruction in chronic pancreatitis. A prospective longitudinal study of a medical—surgical series of 266 patients / P. Bernades, A. Baetz, P. Levy [et al.] // Dig. Dis. Sci. — 1992. — Vol. 37, N 3. — P. 340 — 346.



## НАУКОВО-МЕДИЧНЕ ВИДАВНИЦТВО “ЛІГА - ІНФОРМ”

Медичне видавництво «ЛІГА-ІНФОРМ» (м. Київ) запрошує до співпраці авторів медичної літератури.

Ми беремо на себе всі турботи про Вашу монографію: від редагування та створення оригінал-макету до поліграфічного виконання.

Видавництво, створене на базі журналу «Клінічна хірургія», допоможе видати книги з медицини, підручники, атласи, монографії.

Медичне видавництво «ЛІГА-ІНФОРМ» запрошує до взаємовигідної співпраці також фармацевтичні компанії, які займаються виробництвом, розповсюдженням і просуванням на ринок України лікарських засобів, медичного устаткування, компанії фармацевтичної промисловості (організації та представництва).



ТОВ «Ліга-Інформ», 03680, м. Київ, вул. Героїв Севастополя, 30.  
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру суб'єктів видавничої справи  
ДК № 1678 від 04.02.04.